Personal Computer & Internet
Completa • Práctica • Actual
La revista mensual de Informática
Líder de ventas en España
51
3,50 Euros Revista+CD
Abril - 2007 Nº 51
Revista mensual - Año IV
HOBBY PRESS

Comparativas: 8 Ordenadores de sobremesa, 15 Tarjetas gráficas para Windows Vista

Software Gratis

Herramientas de Sistema, Gestión, Vídeo Ofimática, Imagen y Fotografía, Ocio, y mucho más...



Personal Computer & Internet CD #51

Más de 80 aplicaciones incluidas en el CD

Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media | Personal

Conoce los mejores trucos de Office
Convierte tu escritorio de Linux en 3D con Beryl
Las nuevas opciones de seguridad de Vista
Construye tu propia tienda para vender online
Manipula las fuentes de datos con Yahoo! Pipes
Pasa tu blog a la nueva versión de WordPress
... y muchos más

Internet

Guía online para organizar tus vacaciones

Comparativas



8 Ordenadores de sobremesa

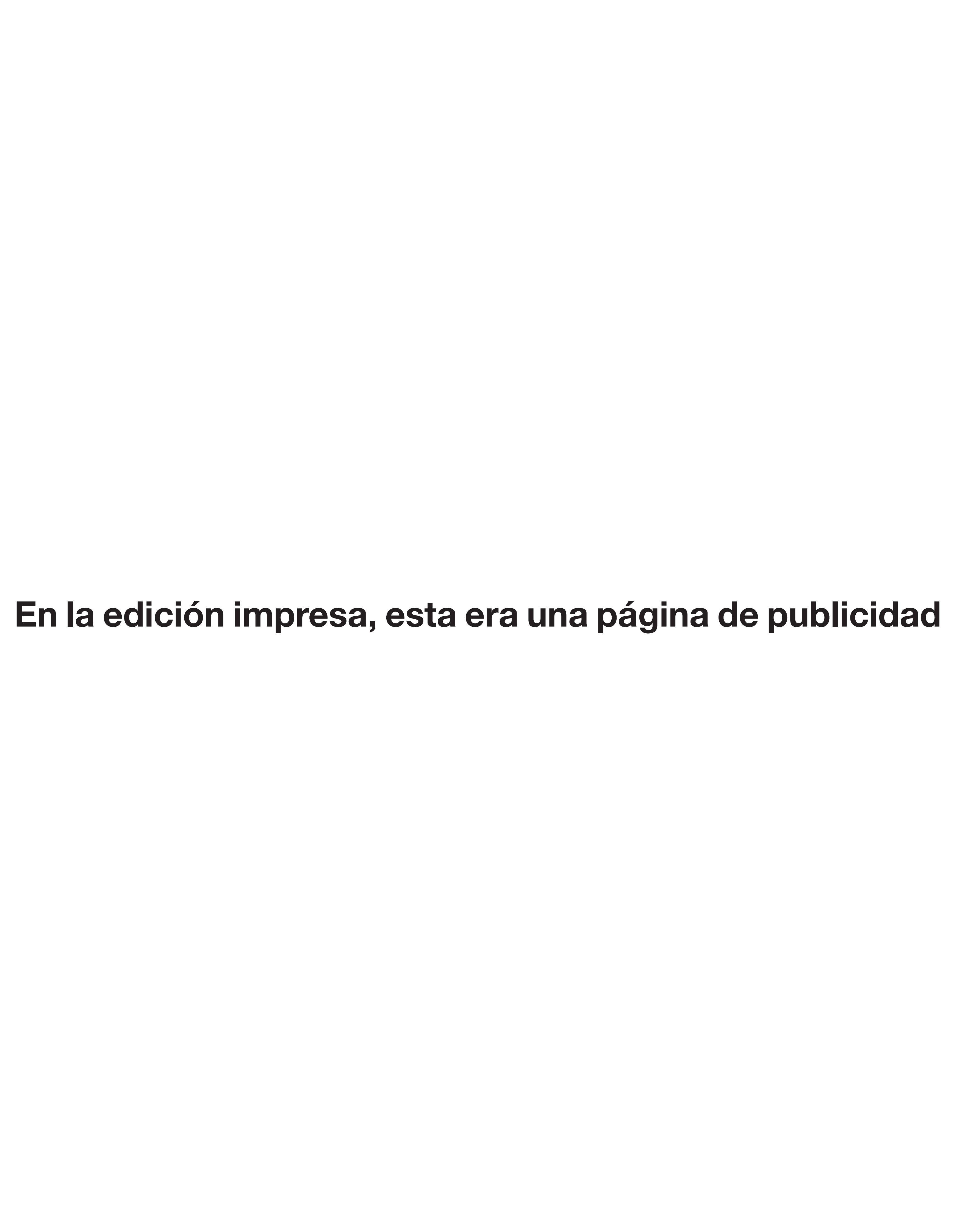
15 Tarjetas gráficas para Windows Vista

Hardware Análisis

2 Ordenadores, 2 Portátiles, 1 Impresora láser, 1 Router WiFi, 1 Teléfono Skype, 2 Tarjetas sintonizadoras TV, 2 Cámaras de fotos, 1 Reproductor MP3, y mucho más...

Teléfono inteligente HTC S620 con teclado completo, Wi-Fi y pantalla de 2,4 pulgadas

Y la guía de compras Computer Shopping
Las mejores ofertas del mercado


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

#51

Personal Computer & Internet



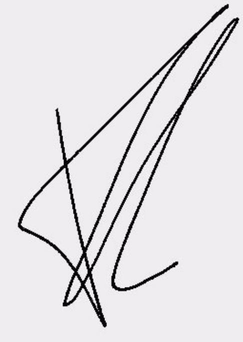
Querido lector,

Vivimos en la era que algunos han bautizado como “de la información”, pero hay ocasiones en las que a uno le da por dudar que esto sea así, y me pregunto si no nos encontraremos en cambio ante una explosión de desinformación. Gracias a Internet podemos acceder a fuentes de datos que hasta hace algún tiempo resultaban inaccesibles para la mayoría. Disponemos prácticamente en tiempo real de casi cualquier noticia que ocurra en cualquier parte del mundo. Pero todas estas ventajas pueden convertirse también en inconvenientes. Internet permite que no solo la información se propague, sino también la desinformación. Y a tal velocidad que muchas veces es difícil separar una de otra.

Por ejemplo, estas últimas semanas he recibido muchas cartas de amigos y lectores que me preguntaban qué había de cierto en un correo que avisaba de que con Vista no podrían ver las películas que tenían en el ordenador. Correo que a mí también me habían reenviado, y en más de una ocasión. En general, el contenido del mismo era sencillamente falso. Si esto es así, ¿por qué damos pábulo a rumores cuya veracidad desconocemos? Quizá deberíamos ser menos crédulos y contrastar más las informaciones que leemos. En PCI pensamos que un espíritu crítico es la mejor garantía para tener ideas propias y no limitarse a repetir lo que otros dicen.

¿Pásalo? No. Piénsatelo.

Un afectuoso saludo.



Pío Sierra
Director

Hardware 38
Comparativa: 8 ordenadores con Windows Vista

Los requisitos que debe tener un ordenador para que Windows Vista pueda funcionar perfectamente en él traen de cabeza a fabricantes y usuarios. Este mes hemos analizado ocho propuestas con este sistema instalado.



Software 96
Reportaje: Software gratuito

Existe un amplio número de programas gratuitos que te permiten trabajar con el ordenador como si de un software de pago se tratara. Nosotros hemos recopilado más de 80 de estas aplicaciones para que las instales y disfrutes de ellas.



Internet 126
Reportaje: Organiza tus viajes en Internet

Internet es la herramienta perfecta para organizar unas vacaciones. Por eso, este mes hemos preparado algunas sugerencias y propuestas para que planifiques al detalle ese viaje tan deseado. ¿Ya sabes a dónde ir?



Computer Práctico 180
Windows Vista: un sistema más seguro

Windows Vista ofrece novedades en lo que a temas de seguridad se refiere. Mejoras y nuevas funciones que, a priori, prometen más estabilidad en esta nueva versión. En páginas interiores puedes ver de qué estamos hablando.





En el CD 51

El CD de este número deberás guardarlo como oro en paño. Y cómo no hacerlo si es que incluye más de 80 programas totalmente gratuitos que bien pueden ayudarte en más de una ocasión cuando la necesidad aparezca. Los encontrarás por las categorías que cubren las áreas más esenciales de la informática.



ACTUALIDAD

Noticias y nuevos productos 10
Reportaje: Que tus ojos hablen por ti 30
Reportaje: La Sociedad de la Información en España 34
Cartas de los lectores 36

HARDWARE

Comparativa: 8 sobremesas con Windows Vista 38
Comparativa: 15 tarjetas gráficas 52
Análisis de productos 72

La placa base de Asus P5B Premium es la primera que presenta una pantalla para Windows Vista.
Pág. 73

Ranking de hardware 92

SOFTWARE

Reportaje: Software gratuito 96
Reportaje: Office System 2007 108
Análisis de productos 116
Ranking de software 124

INTERNET

Reportaje: Organiza tus vacaciones en Internet 126
Reportaje: Páginas web de radios online 134
Enlaces 140

PRÁCTICO

Trucos 148
Consultas 156

COMPUTING

Sistema
Copias de seguridad en Windows XP 162
Ofimática
Trucos de Office 168
Redes
Gestiona una red con Active Directory 174
Seguridad
Windows Vista y su seguridad 180
Linux
Gestión de ventanas con Beryl 186
Curso
De PC a Mac sin conflictos (3ª parte) 192

WEBMASTER

Técnica
Crea tu propia tienda online 198
Herramientas
Diseña tus propios canales de contenidos con Yahoo! Pipes 204
Redes sociales
Da a conocer tu música en MySpace 208
Herramientas
Crea carretes de fotos animados con Slide 212
Blogs
Actualiza tu blog con WordPress 2.0 216

DIGITAL MEDIA

Curso
Producción de vídeo (1ª parte) 220
Imagen
Edita tus imágenes con Paint.NET 226

Conoce todas las posibilidades de este software gratuito de edición de imágenes.
Pág. 226

Sonido
Crea tus propias canciones con Psycle 232
Sonido
Presentación de fotografías y vídeo con Windows Vista Media Center 236

PERSONAL

Otros
El mundo de Second Life (2ª parte) 242
Ocio
STALKER Shadow of Chernobyl: Aprende a comerciar para sobrevivir 248
Ocio
GTR2: Ajusta los parámetros de tus vehículos 250

COMPUTER SHOPPING

Las mejores ofertas del mercado 255

En este número analizamos...

HARDWARE

Acer Veriton 1000 72
Asus P5B Premium 73
Hauppauge WinTV-HVR 3000 73
Packard Bell Istar F9138 74
Dell Latitude ATG D620 76

El nuevo Latitude de Dell está preparado para resistir las condiciones externas más duras.

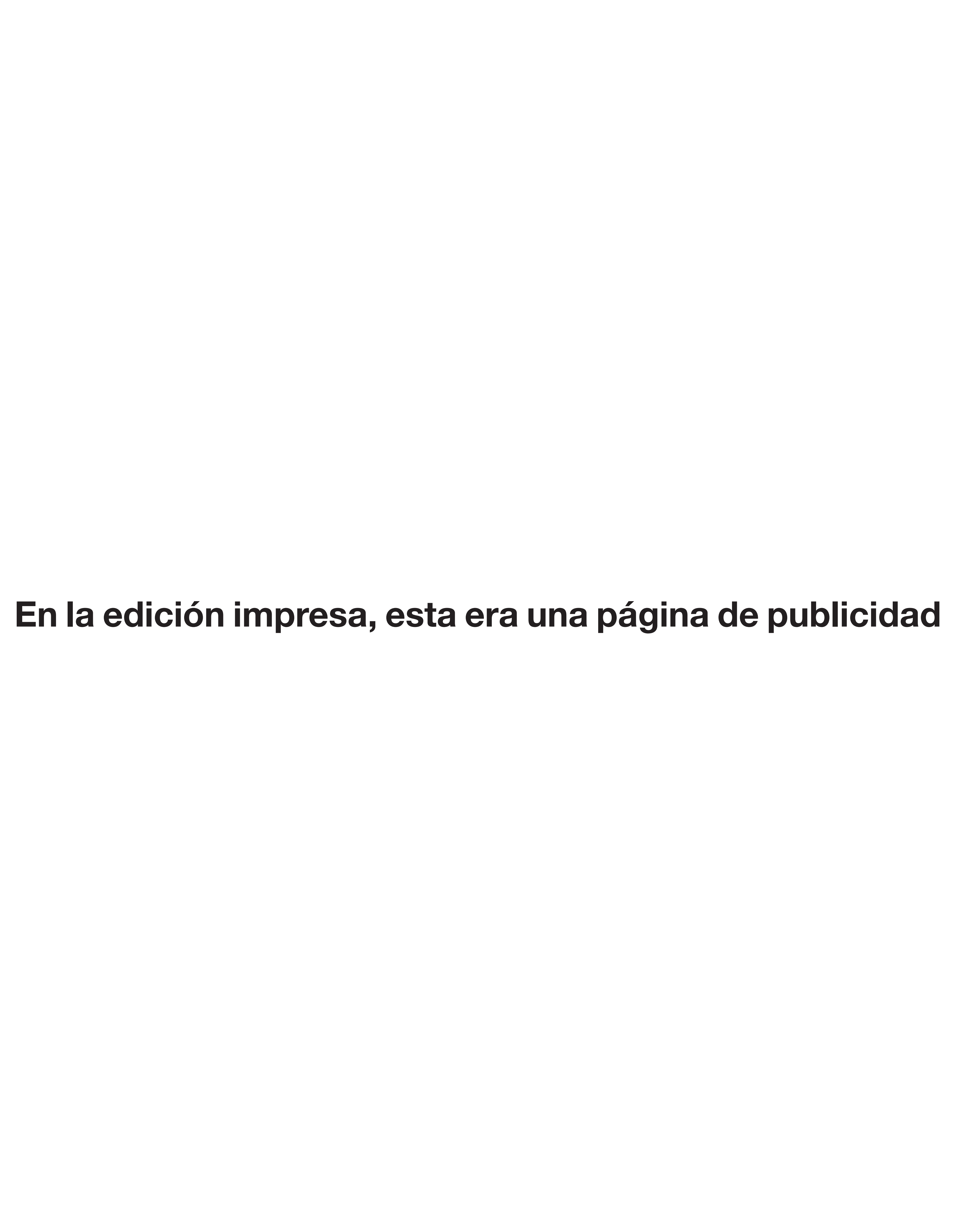
Asus EN8800GTX 77
MSI Megabook L730-013ES 78
LifeView FlyTV Express M5 MST-T2A2 79
Lexmark X5470 All-in-one 80
Epson EPL-6200L 80
Logitech MX3200 82
APC BE550-SP 82
Asus WL-700gE 84
Philips Internet Phone VOIP841 84
Pentax Optio S7 85
Samsung NV3 85
HTC S620 86
mobiBLU Cube2 1 GB 86
Genius G-Note 5000 88
tomtom Navigator 6 88
APC Mobile Power Pack UPB10-EC 88
Zoom iHiFi 4373 88
Philips WACS7000 90
Vodafone Mobile Connet Modem 90
Creative ZEN Aurvana 90
IDAPT BL3CK 90

SOFTWARE

Mi casa virtual 3D 116
CD/DVD Xpert 2.0 118

Los diseños de cubiertas que presenta este programa es muy variado.

G Data AntiViruskit 2007 119
Power Translator 11 Pro 120
PDF Converter Professional 4 120
Website Maker 122
NetOp School 123
PhotoZoom Professional 2.0 123


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Personal Computer & Internet

Contenido del CD

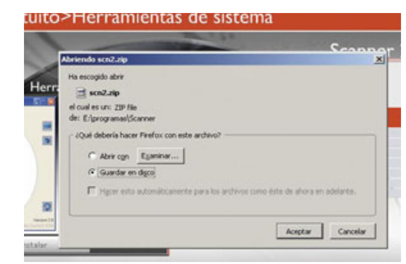
Este mes estamos de estreno. El CD de la revista ha cambiado su interfaz y hemos querido celebrarlo con un número especial. En esta ocasión tienes a tu disposición 84 programas completos totalmente gratuitos con los que podrás hacer casi cualquier cosa que quieras: desde diseñar una página web, hablar por teléfono con el PC, crear tu propio servidor FTP, o echar una partida al Sudoku.

Así se usa el CD

Cómo instalar los programas

En la mayoría de las ocasiones basta con que introduzcas el CD que acompaña a la revista en la unidad de lectura de tu ordenador para que se abra una página en tu navegador. Si no se abre de forma automática puedes explorar el contenido del CD y hacer clic con el ratón en el archivo llamado **intro.exe** para abrirlo.

Algunos programas no se instalarán correctamente si no los ejecutas directamente desde el CD, por lo que debes escoger la opción



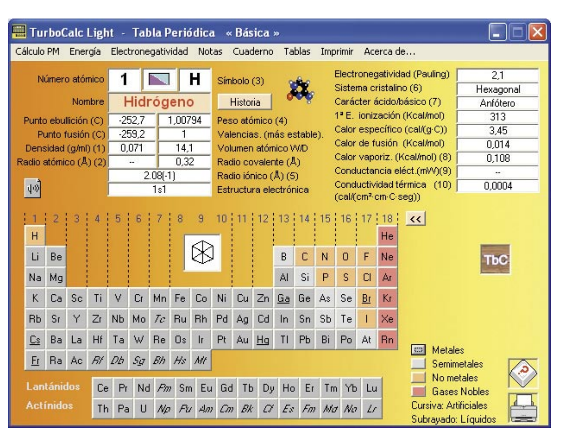
Abrir en vez de **Guardar** después de hacer clic sobre el botón de instalación. Si aún así tienes problemas, puedes encontrar todos los programas incluidos en el CD en la carpeta **Programas** para ejecutarlos por ti mismo.

Fotografía, desarrollo web, seguridad, negocios...

84 Programas gratuitos

Programa completo
Calculadora
TurboCalcLight 2.9.6

Se trata de un conjunto de aplicaciones relacionadas con la ciencia. Entre ellas cuenta con calculadora científica, tabla periódica de los ele-



mentos, conversor de unidades, módulo de operaciones bancarias, simulador de lotería, sistema de alarmas con el que obtener avisos mientras se trabaja con el ordenador, y calendario. Cada una de estas aplicaciones incluye opciones avanzadas. En el caso de la calculadora se pueden calcular áreas o logaritmos neperianos.

Programa completo
Renombrador de ficheros
ReNamer 4.20

Con este programa es posible renombrar ficheros arrastrando y soltando archivos seleccionados en la ventana principal. Antes de renombrar se muestran diferentes opciones, como añadir un prefijo, un sufijo, la posición o incluir información antes o después del texto. También es posible especificar reglas, como eliminar determinados símbolos, añadir extensiones sin el punto, etc. El programa permite guardar la configuración para usarla en un futuro con ficheros similares y previsualizar el resultado final antes de proceder al renombrado definitivo. Permite deshacer la última opción. Está en inglés.

Programa completo
Editor de imágenes
Photofiltre

Este editor modifica cualquier imagen con la ayuda de un amplio repertorio de herramientas

¡Reportaje!

en la pág. 96



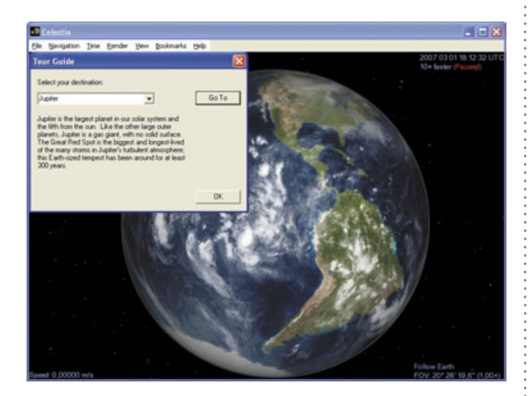
Más de 80 programas gratuitos

El apoyo perfecto para este CD especial es el reportaje que se incluye en la sección de Software, con detalles de cada una de las 84 aplicaciones del CD. Y por si te has quedado con ganas de más, hemos hecho hueco a otros programas que merecían nuestra atención. No te preocupes, te indicamos dónde conseguirlos.

y filtros. Desde la ventana principal se puede acceder a utilidades como brillo, contraste, saturación, suavizado, tampón de clonar, etc. También es posible editar por lotes. Está en inglés.

Programa completo
Planetario
Celestia 1.4.1

Con este programa se puede explorar el Universo en tres dimensiones, simular viajes a través de nuestro sistema solar, viajar a más de 100.000 estrellas de la vía láctea o incluso fuera de nuestra galaxia. Celestia incluye un amplio catálogo de estrellas, galaxias, planetas, lunas, asteroides, cometas y de naves espaciales. Si no resultasen suficientes es posible descargar (e incluso diseñar) nuevos objetos, reales o imaginarios y agregarlos fácilmente. Realiza cálculos de la distancia entre dos puntos y permite simular un vuelo en tiempo real a distintas velocidades.

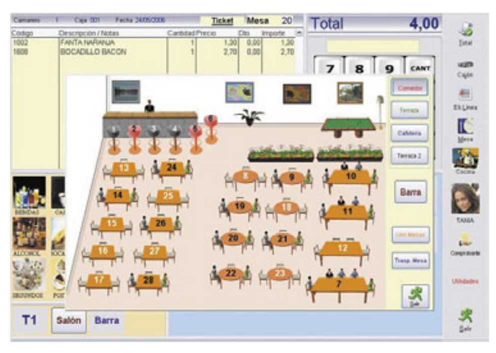


Programa completo
Editor HTML
Nvu

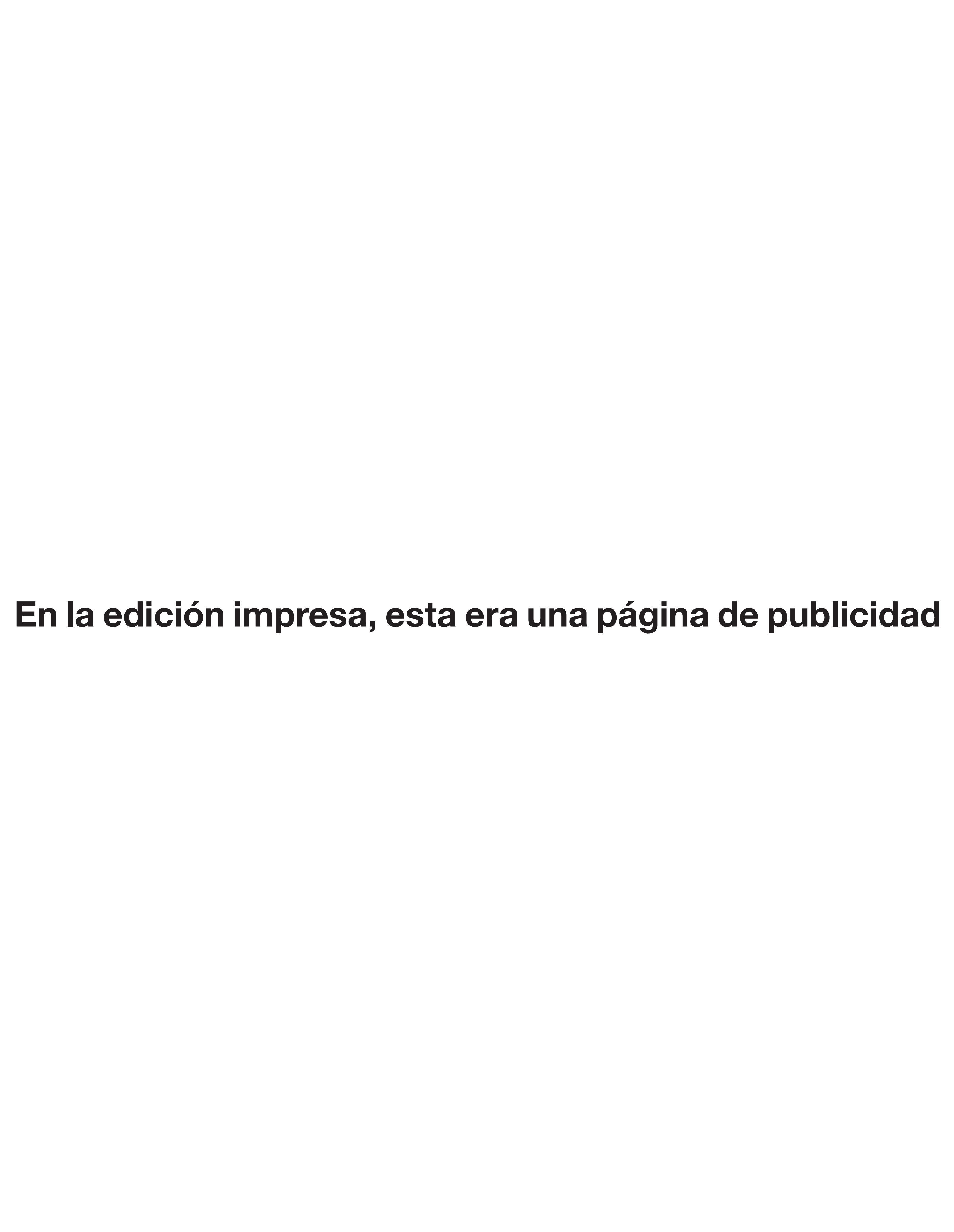
Este editor HTML permite trabajar la estructura de una página web de manera muy clara ya que cada etiqueta la presenta de diferente color y de manera tabulada, lo que facilita la lectura del código fuente. Dispone de un sistema muy útil de pestañas que permite cambiar la forma de visualizar cada trabajo son un simple clic de ratón.

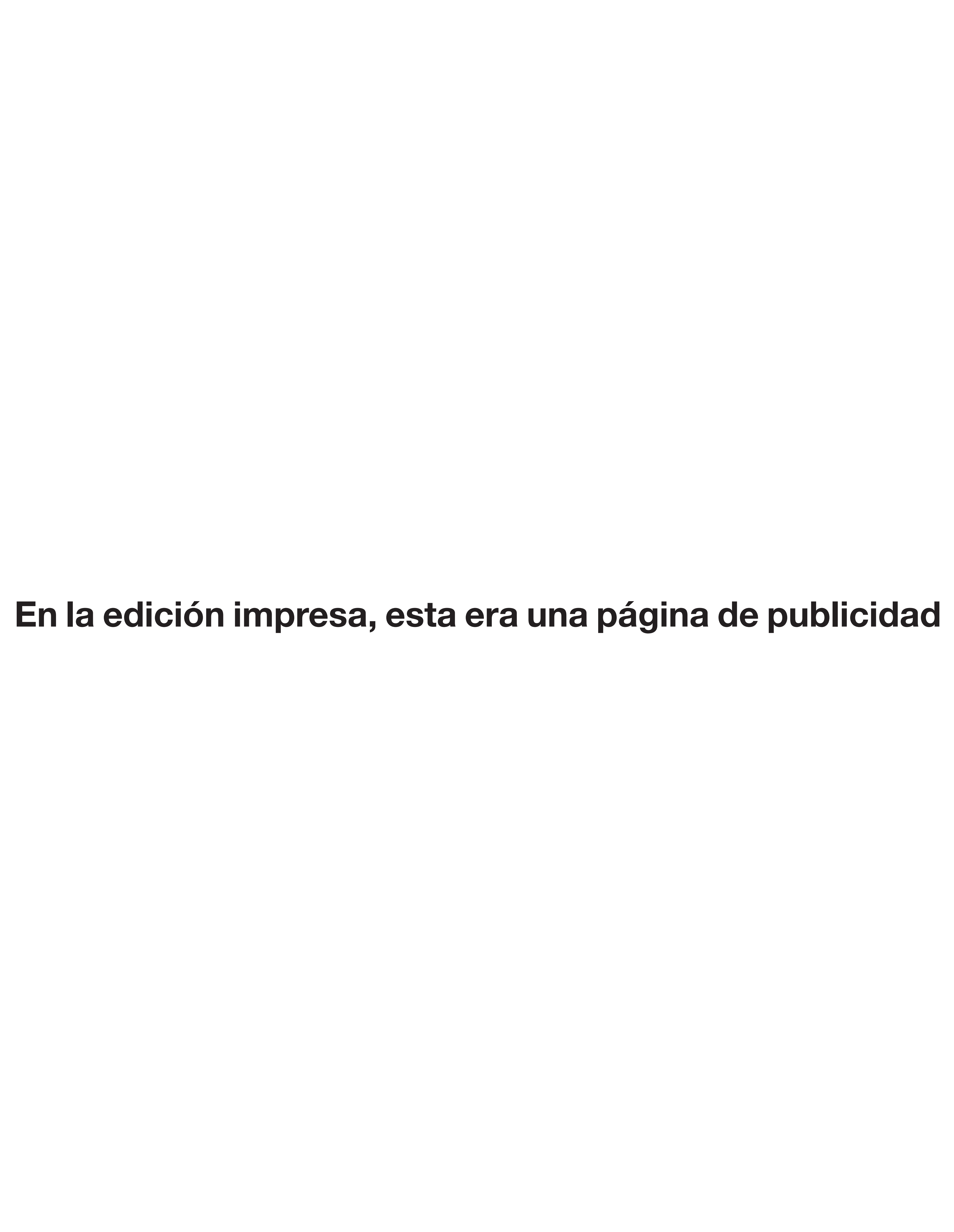
Programa completo
Terminal Punto de Venta
iTactil Estándar

Este programa está orientado para trabajar en hostelería y en el comercio en general, y con él se puede controlar lo que se vende. Permite personalizarlo según las necesidades de cada empresa, agregar detalles de los productos, incluidas imágenes, y comprobar las modificaciones. También se pueden incluir datos de cada empleado que va a utilizar el programa.



Subsección	Programa	Tipo de programa
IMAGEN Y FOTOGRAFÍA	Imagen y Fotografía	Visor de imágenes
	The GIMP 2.3	Editor de imágenes
	Image Resizer 1.0	Herramienta de imagen
	IrfanView 3.99	Visor de imágenes
	Photofiltre	Editor de imágenes
CD / DVD	DVDx 2.7	Herramienta de disco
	Burn4Free 2.7	Software de grabación
	Ant Movie Catalog 3.5	Herramienta de disco
	CDInterface Studio 2.3	Herramienta de disco
	Automatic Autorun Creator 2.3	Herramienta de disco
	Caratulador 2.6	Herramienta de disco
	LC Iso Creator	Herramienta de disco
	Deep Burner Free 1.8	Software de grabación
OFIMÁTICA / PRODUCTIVIDAD	Adobe Reader 8	Visor de PDF
	Scribus 1.3.3.7	Autoedición
	OpenOffice.org 2.1	Suite de ofimática
	AbiWord 2.5.1	Procesador de textos
	PDFCreator 0.9.3	Herramienta de PDF
GESTIÓN	Recibos 2.3	Software de gestión
	ContaHogar	Software de contabilidad
	Divisas 2.0	Herramienta de contabilidad
	iTactil Estándar	TPV
EDUCATIVOS	Converber 1.5	Calculadora
	Biogenesis 0.4	Herramienta educativa
	MecaNet	Curso
	Babelbox 3.0	Traducción
	TurboCalcLight 2.9.6	Calculadora
	Ardora 1.5	Herramienta educativa
	GeoGebra	Herramienta educativa
HERRAMIENTAS DE SISTEMA	7-Zip	Compresor de archivos
	Alzip v6.7	Compresor de archivos
	ReNamer 4.20	Herramienta de archivos
	RegCleaner 4.3	Herramienta del Registro
	Captura 1.0	Capturador de pantalla
	Optimizador Condor 2.0	Herramienta de sistema
	Drive Manager 3.30	Herramienta de archivos
	Virtual PC 2007	Máquinas virtuales
	Scanner 2.8	Herramienta de archivos
DISEÑO	AutoQ3D Community 1.35	Herramienta 3D
	Inkscape	Diseño vectorial
	TopoCal 2.0.48	Topografía
	A9CAD 2.2.1	Herramienta 3D
DESARROLLO WEB	Nvu	Editor HTML
	Thingamablog 1.0.6	Herramienta para blogs
	Jalbum	Fotografías online
JUEGOS	Sudoku x8 2.0	Pasatiempo
	GNUChess	Juego de mesa
	TEGNet 1.3.5	Juego de estrategia
OCIO Y UTILIDADES	Cooking Aficionado Pro 3.1	Catalogador
	Vinos 2.1	Catalogador
	Cartas celestes 2.75	Planetario
	Legis Pro 1.57	Herramienta de consulta
	Weather Watcher	Meteorología
	Chuletator	Utilidad
	Asynx Planetarium 2.10	Planetario
	Celestia 1.4.1	Planetario
SEGURIDAD	Avast Home 4.7	Antivirus
	ClamWin 0.90	Antivirus
	SpyBot Search & Destroy 1.4	Antispyware
	Spyware Terminator 1.8	Antispyware
	Cobian Backup 8.2	Copias de seguridad
	SpamExperts 1.1.5.11 Home Edition	Antispam
	CheckDialer 1.0	Anti Marcador
AUDIO Y VÍDEO	SpanishDub	Edición de vídeo
	MP3Gain	Herramienta de sonido
	Audacity 1.3	Herramienta de sonido
	BSPlayer	Reproductor de sonido
	Teen Spirit 0.9	Reproductor multimedia
INTERNET	Firefox 2.0	Navegador web
	Opera 9.10	Navegador web
	SeaMonkey 1.1	Complemento de Firefox
	eMule	P2P
	BitTorrent	P2P
	Azureus 2.5.0.4	P2P
	Thunderbird 1.5.0.9	Cliente de correo
	IncrediMail Xe 1788	Cliente de correo
	AM-DeadLink	Herramienta de enlaces
	Trillian Basic 3.1	Mensajería instantánea
	Skype 3.0	Telefonía por Internet
	FlashGet 1.81	Gestor de descargas
	Download Accelerator Plus 8.1	Gestor de descargas
	SmartFTP	Cliente FTP
	FileZilla 3.0	Cliente FTP
	WinHTTrack Website Copier 3.33	Descarga de webs
	Apache HTTP Server 2.2.4	Servidor web


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

MEDIA CENTER CON PANTALLA TÁCTIL

Un nuevo impulso al Tablet PC

Hace cinco años que se presentó por primera vez un equipo portátil que permitía girar su pantalla y convertirse, con un solo gesto, en una libreta digital con todas las funciones de un ordenador. Aunque la novedad levantó expectativas, sobre todo dentro del sector de la empresa, no llegó a despegar del todo.



La pantalla de este Tablet PC es de 12,1" y se puede girar completamente hasta un ángulo de 360º.

Ahora parece que los usuarios y la tecnología están más preparados para retomar esta idea, y entre los fabricantes que vuelven a apostar por ella está HP, que ha empezado a comercializar ya dos modelos: **tx1020** y **tx1040**.
Ambos tienen en común su pantalla táctil de **12,1 pulgadas** y la incorporación de la tecnología BrightWiew, que ofrece imágenes y vídeos con colores más vivos que aquellos equipos que no la emplean. Además, esta pantalla se puede girar hata **360 grados**, lo que hace más sencillo tomar notas, como si se tratara de un cuaderno –y más con el uso de un lápicero digital en su pantalla tácil–, o ver una película.
Estos portátiles de HP incluyen aplicaciones que les convierten en un centro de entretenimiento para llevar, como una cámara web de 1,3 megapíxeles con micrófono estéreo integrado y mando a distancia para manejar funciones relacionadas con el ocio digital, como pases de fotos y, en el caso del modelo tx1040, ver la televisión.
La tarjeta gráfica es nVidia GeForce Go6150 con hasta 128 MB de memoria compartida, incluyen un lector de tarjetas "5 en 1" (compatible con SD, MMC, MS, MS Pro y xD Picture), y grabadora de DVD Super Multi con tecnología Lightscribe.
Ambos emplean tecnología inalámbrica **Bluetooth** y **WiFi 802.11 a/b/g** y **n-Draft**. Disponen de tres puertos USB 2.0, VGA, IEEE 1394, RJ 11, RJ 45 Ethernet y una salida S-Vídeo. Para completar sus características, cuentan con un lector de huella dactilar.
www.hp.es

Modelo	tx1020	tx1040
Procesador	AMD Turion 64 X2 TL-50	AMD Turion 64 X2 TL-52
Disco duro	120 GB	160 GB
Memoria	1.024 MB (2 x 512 MB)	2.048 MB (2 x 1.024 MB)
Sintonizador TV	✘	✓
Precio	1.399 €	1.599 €

ESTUDIO SOBRE EL ADSL EN ESPAÑA

El ADSL mejora su velocidad

ADSLNet y ADSLZone han concluido, en su **II Estudio de Velocidad ADSL**, que las operadoras que ofrecen este servicio de conexión a Internet se acercan poco a poco a lo que publicitan, sobre todo cuando se trata de los contratos de 1 MB. Dentro de esta modalidad de bancha ancha es, curiosamente, el operador gallego "R" el que ofrece mejores resultados, seguido de Telefónica y Tele2.
www.adslnet.es
www.adslzone.net

Comparativa de velocidad ADSL Kbytes/sec (Modalidad: 1MB)

Operador	Bajada (en Kbps)	Subida (en Kbps)
Euskaltel	674 Kbps	189 Kbps
Jazztel	778 Kbps	213 Kbps
Orange	822 Kbps	211 Kbps
R	914 Kbps	201 Kbps
Tele2	841 Kbps	214 Kbps
Telefónica	856 Kbps	218 Kbps
Ya.com	821 Kbps	207 Kbps

Fuente: www.adslzone.net www.adslnet.es

EN EL CALLEJERO QDQ

Barcelona en 3D



Primero fue el callejero fotográfico y ahora le llega el turno a las imágenes en tres dimensiones. **QDQ.com** no quiere quedarse sólo en un callejero al uso en versión online. Sus responsables son capaces de ver las posibilidades que ofrece la Red, y están explotándolas. De momento es Barcelona la única ciudad que ya se puede visitar casi como si se estuviera paseando por sus calles. La versión todavía es una **beta**, pero sus posibilidades son muchas. Dispone de zoom, herramientas de rotación y desplazamiento. Se pueden realizar búsquedas de direcciones o indicar el punto de **interés turístico** al que el usuario quiere dirigirse, y la interfaz le llevará directamente a él. También incluye un directorio de empresas.
3d.qdq.com

TARJETA SDHC DE 8 GB

Más fotos, más capacidad

La creciente afición de los usuarios de cámaras digitales por hacer fotos, hace que las tarjetas de memoria que están usando a veces se queden "cortas". Por esta razón SanDisk ha diseñado **Ultra II SD High Capacity** (HD) de 8 GB. De esta manera es posible almacenar hata **4.000 fotos** de alta resolución o 15 horas de vídeo MPEG-4. Ofrece velocidades de escritura de hasta 9 Mbps. El precio es de **121 €**, e incluye SankDisk MicroMate USB 2.0, un lector compatible con la tarjeta para transferir las imágenes al ordenador.
www.sandisk.com

La tarjeta incluye el lector compatible para transferir los archivos al ordenador.

REPRODUCTOR MULTIMEDIA DE SONY

Walkman con vídeo

Sony, el fabricante sobre el que recae el mérito de haber popularizado la música de bolsillo con Walkman, se apunta a la nueva era de los reproductores multimedia con **NW-A806**. Permite ver imágenes de un álbum de fotos y es capaz de reproducir vídeos y archivos en formato MP3, y es compatible con **AVC** y **MP4**, entre otros. También es compatible con contenidos que se descarguen de Internet, como podcast.
La pantalla LCD tiene un tamaño de **2 pulgadas**. Sony NW-A806 cuenta con una batería que es capaz de reproducir unas 60 horas de música o 15 de vídeo, de manera ininterrumpida.
Este Walkman con vídeo incorpora las tecnologías Digital Sound Enhancement Engine, que mejora el sonido de los archivos de audio comprimido; Clear Bass, que elimina la distorsión de los sonidos graves; y Clear Stereo LR, que evita que la señal de audio se filtre de un canal a otro y reproduce el sonido nítido de la fuente original. Cuenta con conexión USB 2.0, y está disponible con 4 GB de capacidad en color negro (**229,99 €**); y con 2 GB en negro, blanco, rosa y violeta (**179,99 €**).
www.sonystyle.es



Sony NW-A806 pesa 53 gramos, y tiene unas dimensiones de 4,4 x 8,8 x 0,9 centímetros.

Última hora

Antena 3 en YouTube

La cadena de televisión privada Antena 3 es la primera en España que llega a un acuerdo con YouTube para crear su propio canal de vídeos. Desde él ya se pueden descargar archivos de programas, series y noticias, y la cadena ha anunciado que se incluirán unos 10 vídeos nuevos cada semana.
www.youtube.com/antena3



Ya está aquí el canon digital

A pesar de que el llamado canon digital ya ha llenado páginas de revistas, periódicos y blogs, todavía no se ha fijado el coste que gravará a determinados productos por este concepto, según lo establecido por la nueva Ley de Propiedad Intelectual, aprobada en el verano de 2006. El primer plazo finalizó en enero, fecha en la que fabricantes y sociedades de derechos de autor debían ponerse de acuerdo. Cosa que no ocurrió. Ahora es el Ejecutivo quien decide. La fecha: finales del mes de marzo.

Localizador de envíos de Correos

Ya es posible saber en todo momento dónde está un envío realizado a través del servicio postal de Correos. Este sistema, denominado Mercurio, emplea códigos de barras autoadhesivas y etiquetas de radiofrecuencia que se encargan de registrar la información del estado del envío en una aplicación. A través de la página web, por teléfono y, próximamente, por SMS el usuario puede consultar información, como los datos del emisor o los tiempos de envío.
www.correos.es

DIFERENTES TAMAÑOS Y PRESTACIONES

Monitores para todos los usos

Tres nuevos diseños para los monitores de Samsung **732N**, **932B**, **206BW**, **931C** y **226BW**. Los modelos con el "apellido" BW, uno con 20 y otro con 22 pulgadas, tienen las mismas características en cuanto a resolución, brillo y conexiones. Está dirigido a usuarios que usan el ordenador para **contenidos multimedia**.
El monitor 931C está pensado para utilizarse con **aplicaciones gráficas**, ya que cuenta con la tecnología Print Viewer para visualizar en pantalla el 97% del color que se imprime. Sobre 732N y 932B, sus carcasas se pueden comprar en negro, blanco, mate o alto brillo.
www.samsung.com/es



En esta ocasión Samsung ha cuidado especialmente el aspecto exterior de sus monitores.

Modelo	732N	932B	206BW	931C	226BW
Pantalla	17"	19"	20"	19"	22"
Resolución	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024	1.680 x 1.050	1.280 x 1.024	1.680 x 1.050
Tiempo de respuesta	5 ms	5ms	2 ms	2ms	2ms
Brillo	300 cd/m²	300 cd/m²	300 cd/m²	250cd/m²	300cd/m²
Relación contraste	700:01:00	700:01:00	800:1	2.000:1	1.000:1
Conexiones	RGB, Vídeo compuesto, D-Sub	RGB, DVI, Vídeo compuesto, D-Sub, DVI-D	RGB, DVI, Vídeo compuesto, D-Sub, DVI-D	RGB, DVI, Vídeo compuesto, D-Sub, DVI-D	RGB, DVI, Vídeo compuesto, D-Sub, DVI-D
Precio	209 €	249 €	339 €	379 €	399 €

CÁMARAS IP DE RIMAX

El vigilante de tu casa

Saber lo que pasa en cualquier lugar, y verlo en tiempo real, es fácil gracias a una conexión a Internet y a una cámara web que emplee tecnología IP. Este es el caso de **IP Cam 7100** e **IP Cam 7200**, de Rimax. Ambas permiten, a través de la Web, visualizar desde cualquier navegador las imágenes que están captando.
Cuando detectan movimiento, el software que incorporan graba las imágenes. Éstas quedan almacenadas en una **tarjeta SD** que lleva la propia cámara, aunque también existe la opción de que las envíen de forma inmediata por email o FTP.
Además, ambas cuentan con visión nocturna y funciones de movilidad. En el caso de IP Cam 7100, dispone de un ángulo de apertura de 54º y un sensor de 1/4", y su precio es de **109 €**. El modelo 7200 incorpora una **cámara motorizada** con función de movimiento con un ángulo de 350º horizontal y 215º vertical. Cuesta **179 €**.
rimax.net



En las dos cámaras, Rimax ha cuidado su diseño. Ambas se pueden colgar tanto de la pared como del techo.

ASUS U1F

Portátil de 1 kilogramo



Las dimensiones del ordenador portátil U1F, de Asus, son de 27,5 centímetros de ancho, 19 de profundidad, y un ancho que varía entre 1,79 y 2,9 centímetros.

Cuánto pesan tus documentos electrónicos y tus archivos digitales? En el caso del portátil Asus U1F sólo 1 kilogramo. Este es el peso de un equipo que cuenta con una **pantalla panorámica de 11"**, con carcasa acabada en negro y un contorno inoxidable, lo que le hace resistente a condiciones climáticas adversas, algo a lo que también contribuye la aleación de fibra de carbono que lo recubre.
Cuenta con una **webcam** de alta resolución que se integra en la parte superior del panel LCD, junto con un micrófono. Dispone de tecnología WiFi 802.11 a/b/g y Bluetooth.
El procesador es Intel Core Duo U240, con chipset Mobile Intel 945GM Express. La memoria es tipo DDRII a 667 MHz, y el disco duro puede tener una capacidad de 40, 60 o 80 GB.
En el aspecto de la seguridad, cuenta con un **lector de huellas** y TPM (Trusted Platform Mobile) para prevenir los ataques de hackers que intentan conseguir passwords o claves encriptadas de datos privados.
Dispone de cuatro puertos USB 2.0, IEEE 1394, VGA, New Card, 5V DC-out y, de manera opcional, USB Portbar. Incluye sistema operativo Windows Vista, y se puede elegir entre Home Premium y Business. Se comercializa por unos **1.999 €**, según la configuración.
www.asus.es

WIRELESS WEBR@CER 8001

Router inalámbrico

Con un alcance de hasta 20 metros en el interior y 300 en el exterior, el router inalámbrico Wireless Webr@cer 8001, de TopCom, está basado en el estándar **IEEE 802.11 g**, cuenta con cuatro puertos Ethernet integrados y puede conectar hasta cuatro ordenadores a una red doméstica mediante un sencillo proceso de instalación. Además, incluye cortafuegos, con funciones avanzadas como SPI (State full Packet Inspection), y un módem integrado ADSL.
Su precio es de **79,95 €**.
www.topcom.net

Este router contiene un juego de chips inalámbrico que permite alcanzar velocidades de 54 Mbps.

108.8
millones de sitios web ya están colgadas en Internet

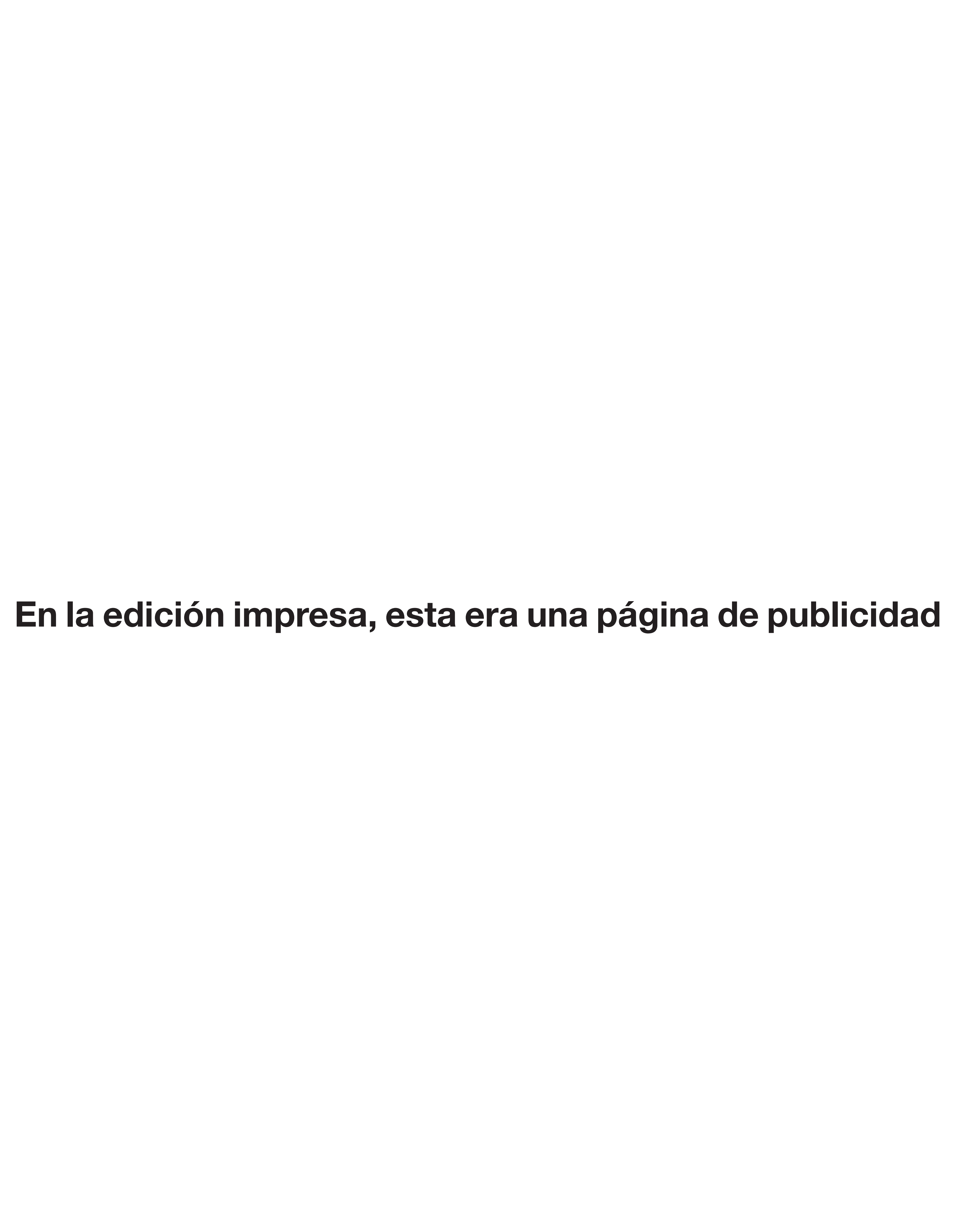
MALETINES, MOCHILA Y BANDOLERA SAMSONITE

Utilidad y diseño

Una colección que presta atención a todos los detalles, así es como definen en Samsonite a la gama **Laptop Pillow**. Se trata de cinco modelos dirigidos a diferente tipo de público: **EVA Shuttle** y **Top Loading Case** son maletines para el ordenador portátil; **Top Loading Case/Comp**, también es un maletín, pero en este caso incluye compartimentos para accesorios; **Backpack** es una mochila; y **2 in 1 Mes. Bag** es un bolso bandolera y funda extraíble.
Todos ofrecen protección contra golpes. El exterior es negro y el forro dorado. El precio depende del modelo, y oscila entre **50 €** y **99 €**.
www.samsonite.es



Todos los maletines pueden utilizarse con ordenadores portátiles de hasta 15,4".


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

FUJIFILM RENUEVA SU GAMA DIGITAL

Cámaras para todos los usos

El mercado de cámaras digitales mejora sus propuestas con modelos que incluyen características más avanzadas y a precios asequibles. Fujifilm sigue la estela con siete nuevos productos que abarcan todas las gamas. Dentro de la serie A, la más básica, incorpora FinePix A610, FinePix A800 y FinePix A900. Todas ellas con **sensor CCD** y doble ranura para tarjetas de memoria. Están diseñadas con modos predefinidos para que al usuario le resulte lo más fácil posible tomar una foto y obtener un buen resultado.

FinePix Z5fd pertenece a la gama de diseño. Junto con su formato extrafino, destaca porque se comercializa en varios colores (plateada, roja y marrón). Cuenta con el sistema inalámbrico **IrSimple**. Además, emplea la tecnología de **Detección de rostros**, que activa automáticamente el flash inteligente y consigue tonos de piel más naturales.

FinePix40fd, para usuarios aficionados, también cuenta con los sistemas IrSimple y Detección de rostros. Es capaz de ofrecer una sensibilidad de hasta 2.000 ISO. FinePix S5700 cuenta con un objetivo de 10 aumentos y modo **macro a 1 cm**.

Para los profesionales está la réflex S5Pro, compatible con objetivos Nikon, incorpora la tecnología de Detección de rostros y hata **3.200 ISO**.

www.fujifilm.es



Las siete cámaras de Fujifilm satisfacen las necesidades de cualquier tipo de usuario, para que cada uno elija la suya.

	Gama baja			Diseño	Media	Alta	Profesional
Modelo	A610	A800	A900	Z5fd	F40fd	S5700	S5Pro
Resolución	6,3 Mpx	8,3 Mpx	9 Mpx	6,3 Mpx	8,3 Mpx	7 Mpx	12,3 Mpx
Zoom óptico	3x	3x	4x	3x	3x	10x	-
Pantalla LCD	2,5”	2,5”	2,5”	2,5”	2,5”	2,5”	2,5”
Memoria interna	10 MB	10 MB	10 MB	26 MB	25 Mb	27 MB	-
Tarjeta de memoria	xD-Picture, SD	xD-Picture, SD	xD-Picture, SD	xD-Picture	xD-Picture, SD	xD-Picture, SD	Compact Flash
Batería	2 x AA	2 x AA	2 x AA	Recargable	Recargable	4 x AA	Recargable
Dimensiones	9,8 x 6,2 x 3,1 cm	9,8 x 6,2 x 3,1 cm	9,8 x 6,2 x 3,2 cm	9,3 x 5,5 x 1,9 cm	9,6 x 5,9 x 2,3 cm	10,6 x 7,5 x 8 cm	14,7 x 11,3 x 7,4 cm
Peso	145 gr.	150 gr.	155 gr.	148 gr.	155 gr.	306 gr.	-
Precio	**139 €**	**179 €**	**199 €**	**249 €**	**269 €**	**349 €**	**1.999 €**

ALOJAMIENTO CON BUENA IMAGEN

Aplicaciones Adobe en Strato

En el diseño de una página web la imagen cuenta. Por esto el servicio de alojamiento Strato añade a su oferta la inclusión de dos programas: Photoshop Elements 5.0 y Go Live CS2, de Adobe, de forma gratuita y para cualquier servicio que se contrate. Con el programa de edición de imágenes, Photoshop Elements, es posible arreglar defectos en una imagen, ajustar el color o la luminosidad. Facilita la colocación de fotos en diseños personalizados, y potencia la creatividad con las galerías fotográficas web que se han creado con Flash.

Con la aplicación Adobe Go Live CS2 se pueden crear páginas web dinámicas y profesionales, tanto para usuarios principiantes como avanzados del lenguaje HTML. Entre otras opciones, se pueden convertir diseños de Adobe InDesing en páginas web, y crear contenido web y móvil en entornos de codificación avanzados y basados en estándares.

www.strato-alojamiento.es

PLACAS BASE VIA EPIA EX

Para usuarios exigentes

Las placas base Epia EX de VIA –**EX 10000 y EX 15000**– integran el procesador VIA CX700M2 y el chip digital VIA UniChrome Pro II de gráficos 2D y 3D. Además, es capaz de decodificar formatos MPEG-2, **MPEG-4**, WMV9 y HDTV (TV en alta definición). Utiliza la tecnología Advance ProScale con la que es posible aumentar la resolución de las imágenes de 640 x 480 píxeles a 1.024 x 768, y emplea el codificador multicanal VIA Vinyl HD.

Ambas cuentan con puestos de entrada y salida de S-Video y SPDIF, entre otros; visualización de LVDS y DVI; entradas USB 2.0 e IEEE1394; SATA II integrado con multiconfiguración RAID; y la conexión de banda ancha Fast **Ethernet 10/100 Mbps**.

Los componentes de esta placa base de VIA apenas llegan a consumir 14 vatios.

El precio de la placa EX 10000 es de **233,45 €**, a 1 GHz,; y cuesta **245,05 €**, a 1,5 GHz.

www.ibertronica.es

Informe de Alerta-Antivirus

Queremos volver a llamar la atención de aquellos usuarios que confiados en la seguridad de sus sistemas 'exóticos' desatienden las protecciones básicas de sus equipos. (Permítase el término exótico para aquellas plataformas distintas a Microsoft por ser menos comunes, sin entrar a valorar si son mejores o peores soluciones).

El caso es que por muy raro que sea nuestro sistema, no deja de ser una máquina expuesta en la Red, a la que acechan unas amenazas, a la que hay que poner unas medidas de protección y que si surgen problemas nos hace perder las mismas cosas que a los demás (tiempo, información, dinero,... la paciencia). Todo esto viene a cuento porque este mes ha aparecido un par de códigos maliciosos para Solaris (sistema operativo de Sun):

Wanuk: un gusano que se propaga aprovechando una vulnerabilidad en la autenticación del telnet, y que descarga a:

Wanukdoor: una puerta trasera que permite a un intruso controlar de forma remota y sin autorización el equipo infectado.

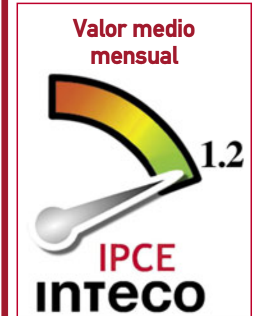
Lo de siempre: vulnerabilidades, gusanos, puertas traseras... mismas amenazas para distintos sistemas. Tampoco hay que hacer un drama de esto, pasa en las mejores familias.

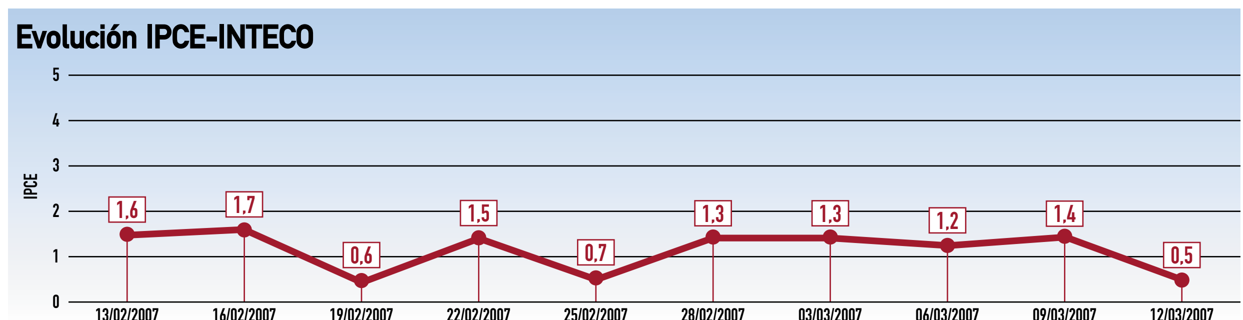




ENLACES

Centro de Alerta Temprana:
www.alerta-antivirus.es
Inteco:
www.inteco.es
Ministerio de Industria, Turismo y Comercio:
www.mityc.es
Códigos maliciosos referenciados:
Todos comienzan con la misma ruta:
alerta-antivirus.red.es/virus/detalle_virus.html?cod=
y hay que variar el número tras el '=':
Wanuk: **6684**
Wanukdoor: **6685**





IPCE (Índice de Peligrosidad de Correo Electrónico) es un indicador estadístico íntegramente desarrollado por INTECO que permite el análisis de series históricas, proporcionando con ello una visión clara sobre la evolución de la peligrosidad del correo electrónico en España. Sintetiza parámetros tales como difusión, daño y dispersibilidad junto con datos históricos y otras variables como la latencia mostrando un resultado simple y comparable en el tiempo. Como resultado obtenemos la gráfica mostrada más abajo. Adicionalmente, a través del indicador situado en el menú de Alerta-Antivirus, se podrán visualizar los valores del índice actual así como el del día anterior (mostrados mediante la aguja y su sombra respectivamente). Difusión: Mide la incidencia actual de un virus como el porcentaje de infecciones detectadas sobre el total de la muestra analizada. Daño: evalúa la gravedad del perjuicio que ocasiona una infección (saturación de servidores, ficheros eliminados, robo de información confidencial, etc.). Dispersión: mide la velocidad y facilidad con la que un virus puede propagarse. Latencia: Es el tiempo transcurrido entre el momento en que se produce la primera detección del virus y sus reapariciones. Así, un virus es menos peligroso cuanto más tiempo haya pasado desde la primera infección.

WIRELESS ENTERTAINMENT DESKTOP 7000

Un teclado con estilo digital

Después de Windows Vista, Microsoft empieza a comercializar toda una gama de complementos de hardware adaptados a sus nuevas funcionalidades, como Wireless Entertainment Desktop 7000. El teclado emplea tecnología Bluetooth de 2,4 GHz que permite conectarse al equipo hasta a una distancia de **10 m**. El ratón cuenta con batería recargable y cinco botones personalizables. Al pulsar sobre la rueda de desplazamiento se muestran en pantalla todas las ventanas que se tienen abiertas. Su precio es de **164,90 €**.
www.microsoft.com



La forma curva del teclado permite trabajar de una manera más cómoda.

SHUTTLE XPC BAREBONE SD39P2

Sobremesa en formato barebone

Si el espacio es un problema a la hora de decidirte por uno u otro ordenador, y quieres un modelo sobremesa, quizá una torre de tamaño reducido se adapte a lo que estás buscando. Éste es el caso de Shuttle XPC Barebone SD39P2, un **Mini-PC** en color negro metálico con varias posibilidades de configuración. Soporta procesadores Intel Core 2 Quad, Core 2 Duo y Core 2 Extreme, y es capaz de aumentar su capacidad de trabajo hasta 8 GB de memoria RAM DDR2-800 en modo Dual-Channel con cuatro módulos. Es compatible con las tarjetas gráficas **PCI Express**, como son los casos de nVidia GeForce 8800GTX y 7950GX2, y ATI Radeon X1900 XTX. Además, este equipo permite incorporar hasta tres discos duros SATA 300 en conexión RAID 0, 1, 5 o 10.

Cuenta con conector externo SATA, Gigabit LAN y audio HD de 8 canales, y tiene siete puertos USB 2.0 y FireWire.

Se comercializa a partir de **489 €**, y este precio no incluye el monitor, teclado ni ratón.
www.shuttle.eu



Las dimensiones de este ordenador de sobremesa con formato barebone son de 32,5 x 22 x 21 centímetros.

AIRIS T470

Teléfono ligero

Con un peso de 98 gramos, habrá pocos que lo lleven en el bolsillo y se den cuenta de que tienen a mano un ordenador casi completo. El teléfono multimedia T470, de Airis, tiene unas dimensiones compactas con unas medidas de **10,7 x 4,5 x 1,6 cm.**
Su sistema operativo es Windows Mobile 5.0, y permite sincronizar toda la información con el equipo de casa o del trabajo. Además, es posible acceder a servicios como correo electrónico, agenda, libreta de direcciones, documentos de **Microsoft Office**, MSN Messenger, navegador, juegos interactivos, etc. También es posible reproducir archivos de música y películas e, incluso, hacer fotos con su cámara de 1,3 Mpx. Cuenta con pantalla TFT de 1,9". Emplea las tecnologías IrDA (infrarrojos) y Bluetooth, y tiene 64 MB de RAM. Su precio es de **299 €**.
www.airis.es

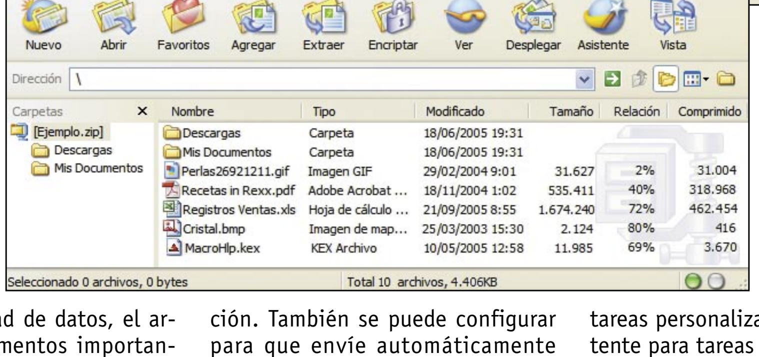
La batería tiene una duración aproximada de 3,5 horas en modo conversación, y de 100 horas en espera.

WINZIP 11.0 EN ESPAÑOL

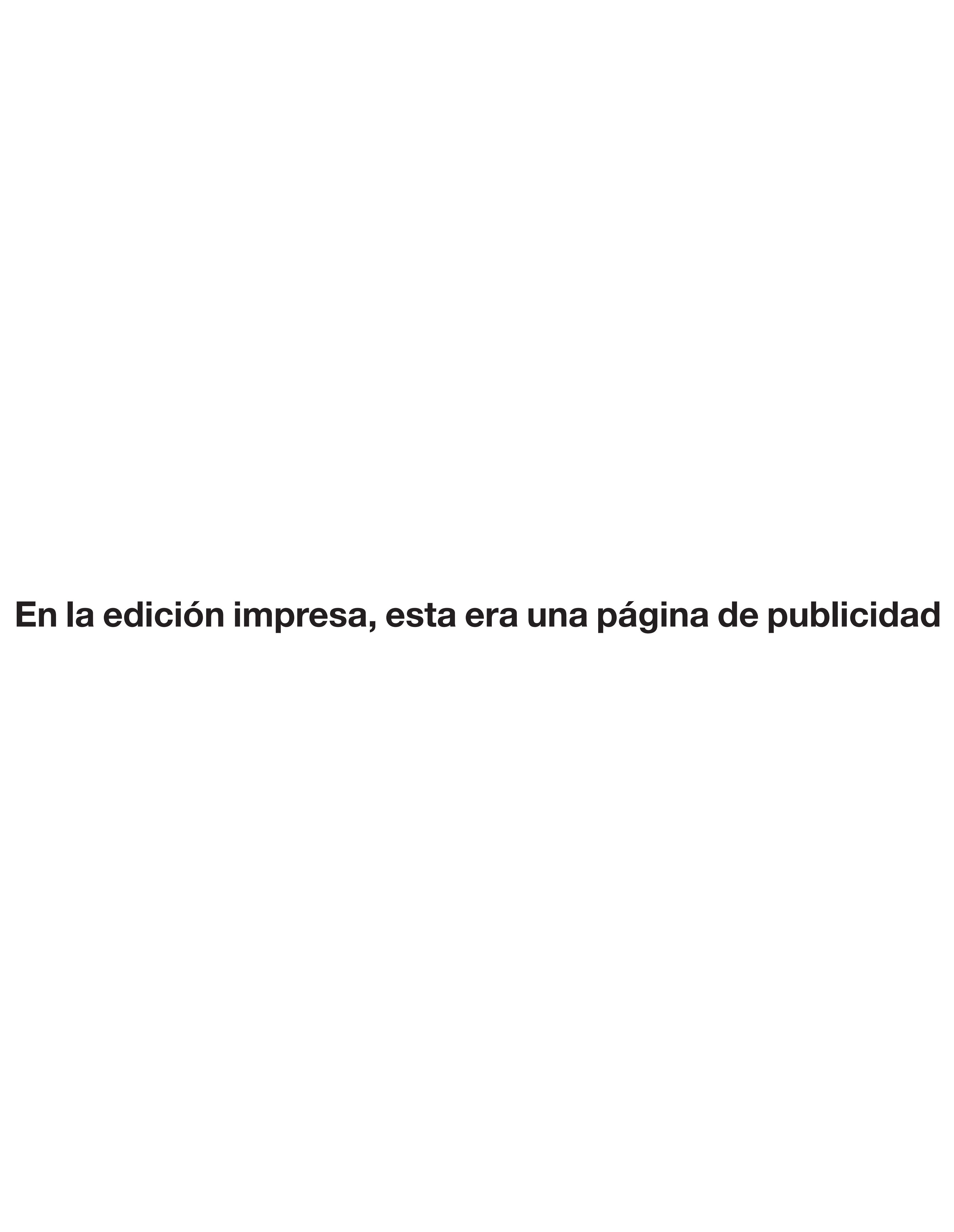
Compresión de archivos más fácil

Disponible en las ediciones Standard y Pro, WinZip 11.0 destaca porque ofrece una gestión de imágenes más práctica con el uso de miniaturas y de un nuevo **visor de imágenes** integrado, un método de compresión más eficaz, funcionalidad de copia de seguridad mejorada y compatibilidad con archivos **RAR** y **BZ2**.
Además, incluye funciones de gestión de imágenes. Así, con la vista estilo Explorador, se pueden ver miniaturas de las imágenes sin tener que extraerlas. Los usuarios de la versión Pro podrán ampliarlas gracias a un visor de imágenes integrado.
En el Asistente también se han introducido mejoras, como la copia de seguridad de datos, el archivado de documentos importantes o la distribución de la información. También se puede configurar para que envíe automáticamente un archivo .zip o mensajes de correo electrónico con confirmación de estado después de terminar una tarea. Incluye una función de búsqueda para encontrar una carpeta específica en un servidor FTP, y seleccionar tareas personalizadas desde el Asistente para tareas y desde los menús de Quick Pick. La versión Standard cuesta **29,95 $**, (**23 €**, aprox.)y la Pro **49,95 $** (**38 €**, aprox.). Disponibles en la web.
www.winzip.com/es

Asistente de WinZip - Seleccionar actividad
¿Qué desea hacer?
Indique la actividad que desee realizar y haga clic en Siguiente.
(Si descargó un archivo Zip de Internet u otra fuente en línea y desea instalarlo, seleccione "Descomprimir o instalar".)
Descomprimir o instalar desde un archivo Zip existente
Actualizar un archivo Zip existente
Crear un archivo Zip nuevo
Comprimir archivos importantes (documentos, favoritos, etc.)



Nuevo Abrir Favoritos Agregar Extraer Encriptar Ver Desplegar Asistente


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

DELL 1720 Y 1720DN

Láser monocromo económicas

Su precio económico, reducidas dimensiones y características convierten a los equipos Dell 1720 y 1720dn en una buena opción de impresión para casa, pequeños grupos de trabajo o para profesionales autónomos.
Ambas trabajan a una velocidad de **24 páginas por minuto**. Incluyen un sistema de calentamiento instantáneo que garantiza que el equipo esté siempre listo para imprimir, lo que reduce el tiempo de salida de la primera copia hasta los 7,5 segundos.
Tanto Dell 1720 y 1720n cuentan con un alimentador estándar de 250 páginas, y se le pueden añadir de manera opcional un cajón adicional de 550 páginas. Además, junto con estas características, el modelo 1720dn incluye de serie la función **dúplex**, es decir, es capaz de imprimir a doble cara; y una tarjeta de red **Ethernet**, para que pueda ser utilizada por departamentos o pequeños grupos de trabajo sin necesidad de adquirir dispositivos de red adicionales.
También incluye una función con la que al usuario le llega información sobre cuál es el estado de la impresora, a través del correo electrónico, para que cuente con este dato.
El precio del modelo Dell 1720 es de **184,44 €**, y el de la impresora 1720dn es de **288,84 €**.
www.dell.es

Esta serie de impresoras láser de Dell tiene un tamaño compacto de 29,6 x 34,5 x 25,4 cm.

ZYWALL 2WG

Seguridad móvil de banda ancha

ZyWALL 2WG se presenta como una opción de seguridad de banda ancha que permite acceder a Internet desde cualquier lugar a través de la **tecnología 3G**, por lo que lo único que se necesita es un teléfono móvil que emplee este sistema de comunicación. Así, se convierte en una solución sencilla para lugares donde es complicado utilizar cables.
Integra firewall, VPN, **WiFi** para redes inalámbricas LAN y conexión de banda ancha a Internet a través de la red 3G o cableada (también se pueden utilizar estas redes de manera simultánea).
En un entorno cableado es compatible con WAN backup, balanceo de carga y tolerancia a fallo; además su tecnología WiFi ofrece flexibilidad de banda dual con 802.11 a/b/g para usuarios LAN.
Su precio es de **232,52 €**.
www.zyxel.es

ZyWALL 2WG cuenta con un sitema de seguridad preparado para filtrar cualquier intrusión procedente de Internet.

150 proyectos de WWF / Adena pueden verse en Google Earth

ARCHOS 204

Reproductor compacto con disco duro

El fabricante Archos empieza a comercializar su reproductor de audio más pequeño: el modelo 204. Tiene un tamaño de 7,6 x 5,9 x 1,9 centímetros y pesa 120 gramos.
Dentro de estas reducidas dimensiones, cuenta con una pantalla con un tamaño de **1,8 pulgadas** y 262.000 colores, y un visualizador de fotos que permite personalizar los fondos del propio reproductor al gusto del usuario.
Cuenta con un disco duro con una capacidad de **20 GB** de capacidad, que permite almacenar hasta 10.000 canciones o 200.000 fotos.
Su sistema de navegación está basado en iconos para que sea más fácil acceder a los contenidos.
Además, gracias a la aplicación Archos ARCLibrary es posible clasificar la música por artista, género, título y año; renombrar, copiar, mover o borrar archivos; y elaborar listas de reproducción.
Es compatible con Windows Media Player 10, de Microsoft, y con los formatos **MP3**, **WAV** y **WMA**.
Dispone de conexión USB 2.0, para la transferencia rápida de archivos, y su batería ofrece una duración aproximada de 20 horas de forma continuada. El reproductor Archos 204 cuesta **179€**.
www.archos.com

La pantalla del reproductor Archos 204 tiene un tamaño de 1,8 pulgadas y se puede personalizar la imagen de fondo.



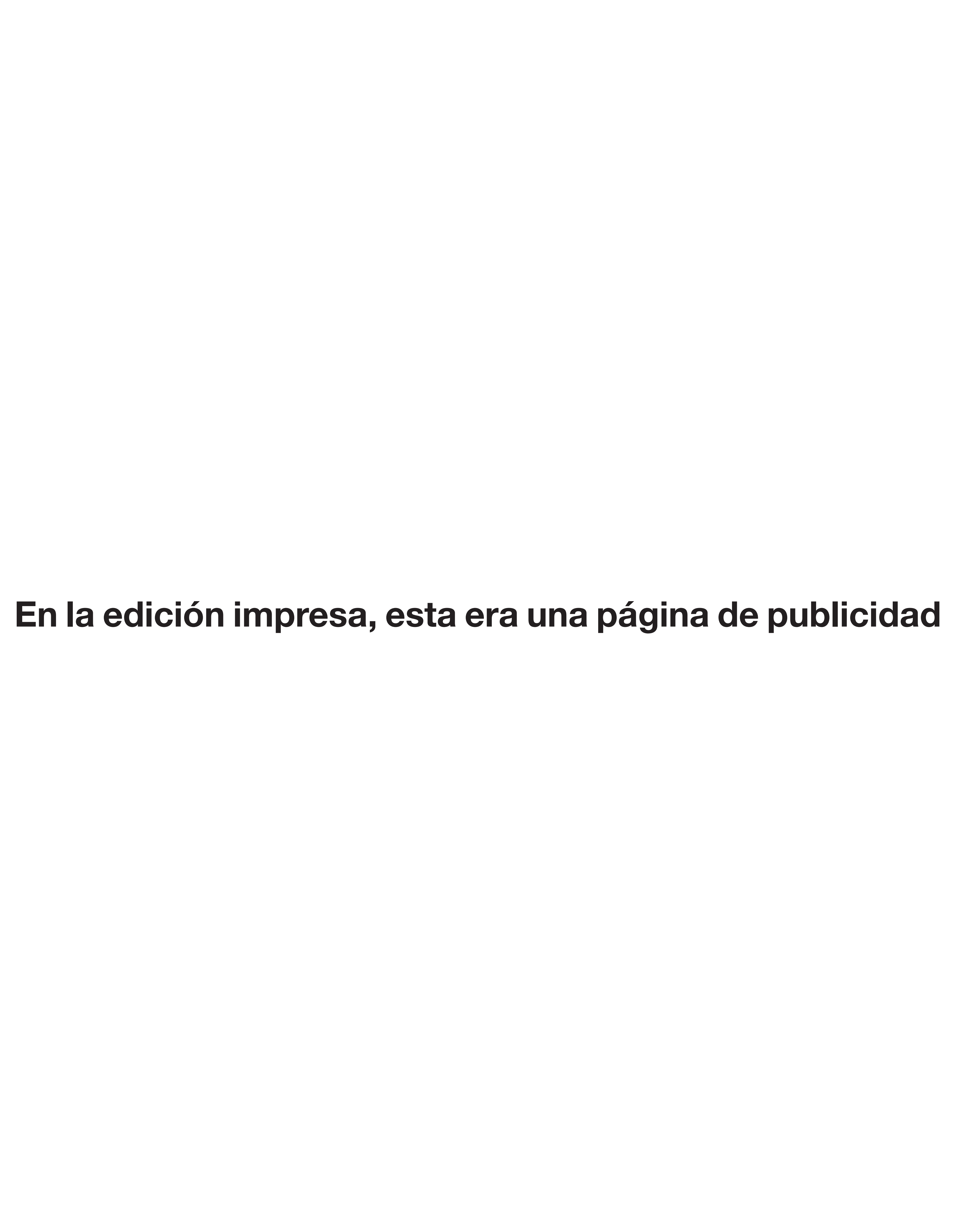
Con un tamaño compacto, este reproductor tiene un perfil de tan sólo 1,9 centímetros.

GAMA XPERT 2.0 DE DATA BECKER

Impresión en casi cualquier soporte

No importa el soporte sobre el que se quiera imprimir, Data Becker ha diseñado una gama de software que satisface casi cualquier necesidad. Se trata de tres productos, cada uno de ellos dirigido a un uso concreto, dentro de la gama Xpert 2.0
CD/DVD Xpert 2.0 es la aplicación que permite diseñar cubiertas, etiquetas o cajas. Ofrece 3.200 diseños, 6.000 cliparts e imágenes, y 150 fuentes. Con **Tarjetas de Visita Xpert 2.0** es posible crear etiquetas a la medida, y en cualquier tipo de papel. Se puede elegir entre 35.000 plantillas creadas por diseñadores profesionales con más de 10.000 imágenes y cliparts. Finalmente, **Etiquetas Xpert 2.0** facilita el diseño e impresión de etiquetas para diferentes utilidades: felicitaciones, archivadores, CD, DVD, cartas, paquetes... Además, es posible generar automáticamente series de etiquetas y códigos de barras. Cuesta **15,99 €**, cada uno.
www.databecker.es

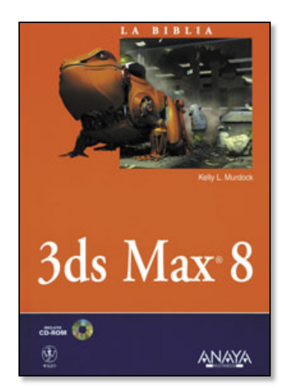



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

3DS MAX 8

La biblia del 3D

La versión más reciente de este programa de modelado, animación e interpretación en tres dimensiones ya tiene un completo manual en **La Biblia. 3ds Max 8**. Se trata de un libro orientado a usuarios con un nivel medio/avanzado, en que aprenderán a añadir cabello, piel y ropa realista a sus modelos, crear caracteres complejos, editar polígonos para trabajar con las selecciones Anulas y Giro, conseguir texturas con el nuevo método de mapeado Pelt y la función para renderizar plantilla UVW.



El libro incluye un CD con una colección de modelos 3D y texturas para que el lector realice sus propios proyectos. Cuesta **74,90 €**.
www.anayamultimedia.es

MEDION 6369

Un PC muy completo

No te quedes con las ganas de estrenar el nuevo sistema operativo de Microsoft. El ordenador Medion 6369 incluye la versión **Windows Vista Premium**.
Este equipo cuenta con procesador Intel Pentium 915, dispone de **320 GB** de almacenamiento en su disco duro y 1.024 MB de memoria.
En cuanto a sus prestaciones gráficas y multimedia, integra tarjeta nVidia GeForce 7300 SE y un sintonizador híbrido de televisión. Además, incluye mando a distancia para manejar más cómodamente estas opciones. También incorpora grabador de DVD y conexión a red LAN. Medion 6369 incluye el software de reproducción PowerDVD 5 y el de grabación Nero Burning ROM Software, además de un antivirus válido para 90 días. Cuesta **599 €**.
www.medion.es



Este ordendor incluye Vista Premium, antivirus para 90 días, PowerDVD5 y Nero Burning ROM.

NUEVO PAQUETE

Skype Pro para toda Europa

Skype Pro es un nuevo servicio de este proveedor de llamadas sobre IP que ofrece llamadas desde Skype a líneas de teléfono doméstico por cero céntimos, servicios Premium y descuentos en productos de hardware ratificados por Skype.
Eso sí, para conseguir todas estas ventajas es necesario darse de alta como usuario. De momento, el precio de la contratación de Skype Pro es de **10 €** para un periodo de cinco meses, y se recibe un crédito de **5 €** para realizar llamadas. Después de este periodo, se puede renovar la suscripción por unos **2 €** al mes, según los países.
El paquete Skype Pro incluye llamadas con coste cero a líneas



fijas en España, buzón de voz gratis, descuentos de **30 €** en números SkypeIn, y descuentos adicionales en Extras como pueden ser avatares, emoticonos o tonos de llamada.
Este servicio está disponible en Austria, Bélgica, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Alemania, Irlanda, Italia, Países Bajos, Suecia, Noruega, Portugal, España, Suiza y Reino Unido.
skype.com/products/skypepro

DATAFAB XD CARD READER

Lector de tarjetas de bolsillo

No todos los equipos cuentan con lector de tarjetas de memoria. Por esta razón existen varios modelos en el mercado que se pueden conectar al ordenador como un periférico más o, incluso, lectores portátiles.
Este último es el caso de **Datafab XD Card Reader**, de Millenium Media.

El color blanco y su diseño tipo pendrive le dan a este lector de tarjetas un toque original.

Se trata de un pequeño lector con conexión USB 2.0 que permite transferir información a una velocidad de 480 Mbps.
Sus medidas son de 7,7 x 2,4 x 1 centímetro, y pesa 10 gramos. Por lo que se trata de un dispositivo muy ligero y que cabe sin problemas en cualquier bolsillo.
Este lector es compatible con tarjetas de memoria XD y su precio es de **12,90 €**.
www.millenium-media.com

OKI C3520 MFP Y C3530 MFP

Multifunción láser color

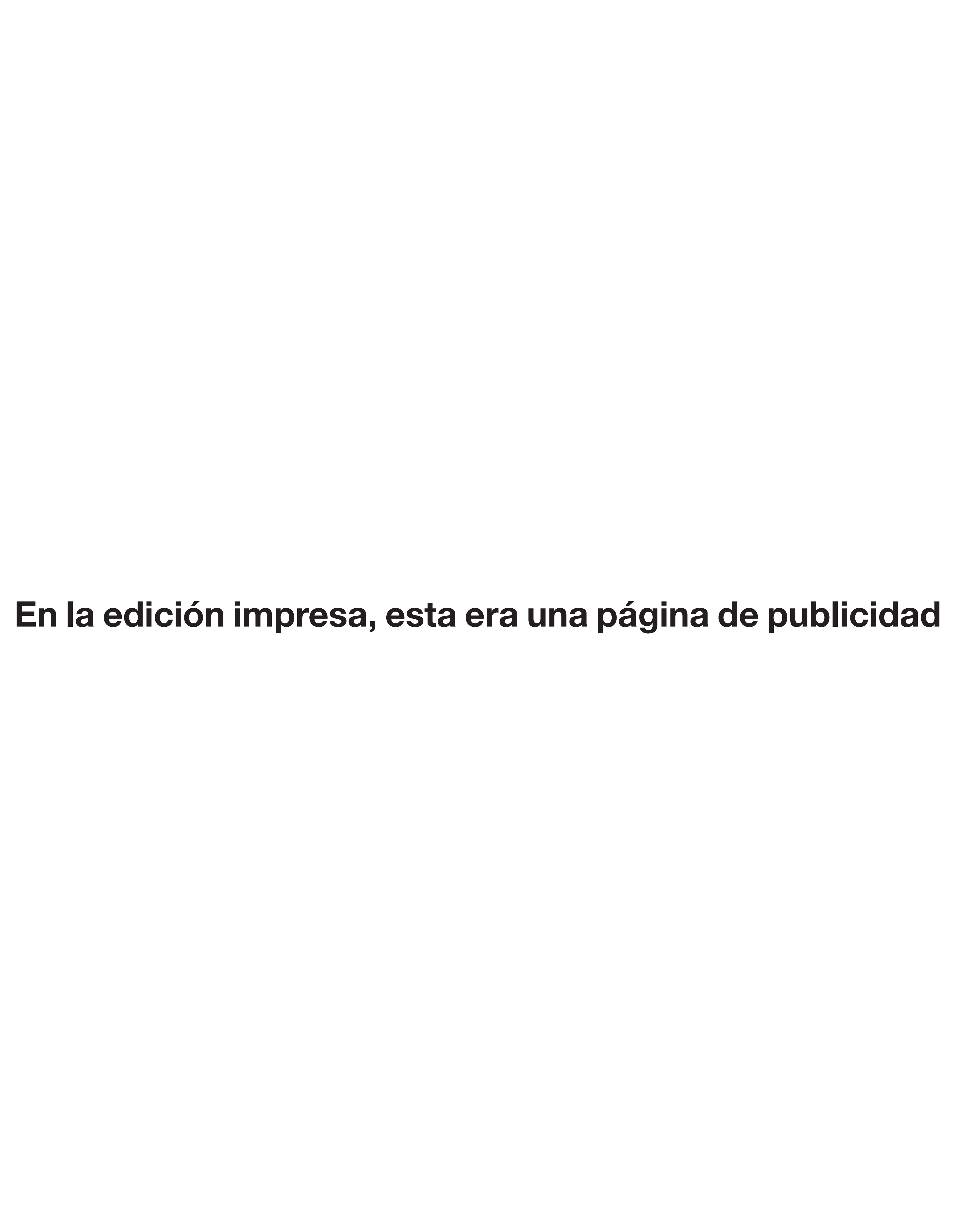
Diseñados para usuarios profesionales que requieran de sus equipos multifunción con opciones avanzadas, así son estos dos modelos del fabricante Oki: C3520 MFP y C3530 MFP. Ambos emplean tecnología **láser/LED color**.

Integran funciones de impresión, copiado, escaneado y envío de fax, y están preparados para trabajar en red. La **conexión de red** es directa para imprimir y escanear, escanea correo electrónico, FTP, CIFS sin necesidad de que el equipo esté conectado localmente a un PC. Cuentan con un único panel de control para facilitar su uso.
Tienen 128 MB de capacidad de memoria y admiten hasta 930 hojas en la bandeja de entrada.
Las dimensiones de estos equipos multifunción, en ambos casos, son de 43,5 x 44,5 x 50 cm, y el peso es de 20 Kg.
www.oki.es

Modelo	C3520 MFP	C3530 MFP
Velocidad de impresión b/n	16 ppm	20 ppm
Velocidad de impresión color	12 ppm	16 ppm
Precio	609 €	829,40 €



Los equipos multifunción de Oki, C3520 MFP y C3530 MFP, son idénticos en su aspecto exterio


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

CON TECNOLOGÍA DVB-H

La televisión móvil de Nokia



La pantalla de este modelo de Nokia tiene un tamaño de 2.4 pulgadas y 16 millones de colores.

En el año 2005 llegó el primer teléfono móvil de Nokia que permite ver la televisión, se trataba del modelo N92. Han tenido que pasar dos años para que este fabricante empezara a comercializar un nuevo modelo que incluyera esta funcionalidad: Nokia N77.
Se ha anunciado que llegará a España durante el segundo trimestre de este año, así que a partir del mes de abril habrá que estar atentos. El terminal se ajusta más en diseño a lo que se espera de un teléfono móvil, mientras que N92 tenía un aspecto más parecido a un ordenador de bolsillo.
Tiene una tecla especial para la televisión, y ofrece acceso directo a lo que es capaz de ofrecer la tecnología **DVB-H TV**. Entre sus funciones, incluye alertas para avisar del momento en el que empieza un programa, y es posible ver la programación que se ofrece durante siete días gracias a la **Guía para Programación**.
Por supuesto, incluye las opciones de navegación por los canales de TV, contratación de nuevos canales y la selección del programa que se prefiera ver. También permitirá usar servicios interactivos, como votaciones por SMS para elegir el vídeo musical que desea ver un el espectador.



La pantalla con un tamaño de 2,4 pulgadas se puede ver en formato horizontal para ver mejor la televisión.

Nokia N77 incluye una cámara digital de **2 megapíxeles**, y reproduce archivos de música en los formatos **MP3**, ACC, ACC+, eACC+ y WMA. Además, incluye auriculares y un conector de 3,5 mm. La pantalla es de 2,4 pulgadas con formato panorámico, y con hasta 16 millones de colores.
Es compatible con las redes GSM, EDGE y 3G. El precio de este teléfono móvil con TV de Nokia es de, aproximadamente, **370 €**.
www.nokia.es

ALTAVOCES CON CONEXIÓN FIREWIRE

Un sonido que entra por los ojos

El diseño de estos altavoces no deja indiferente. LaCie FireWire están diseñados en color blanco y negro, y con un estilo que hace parecer que el sonido sale de debajo de la mesa de trabajo. Con **8 vatios** de potencia, tienen unas dimensiones de 13,5 x 10 x 9 centímetros, lo que facilita mucho su transporte.
Además, destacan porque se alimentan directamente del cable FireWire, no necesitan pilas ni cable de alimentación. Para empezar a usarlos tan sólo hay que conectarlos al ordenador, ya sea PC o Mac. También son compatibles con reproductores de MP3 y multimedia.
Su precio es de **107€**.
www.lacie.es



Los altavoces LaCie FireWire tiene un curioso diseño que, sobre tu mesa, llamará la atención a más de uno.

MY BOOK WORLD EDITION II

Almacenamiento compartido

Dos discos duros y capacidad RAID son dos de las características del sistema **My Book World Edition II**, de Western Digital. Con una capacidad de almacenamiento de **1 terabyte**, se puede utilizar tanto en redes por cable como inalámbricas.
Cuenta con un botón para encenderlo y apagarlo, software para realizar copias de seguridad, y LED indicador de la capacidad para saber cuánto almacenamiento queda disponible.
Incluye la aplicación WD Anywhere Access, también de Western, que facilita el acceso a los contenidos guardados. Entre sus prestaciones cuenta con Data OnHand, que permite que este sistema de almacenamiento se conecte con Internet Explorer, y se puedan usar las opciones Guardar como y Abrir de Windows. De esta forma se facilita el acceso, ya que elimina la tarea de iniciar sesiones en sistemas de acceso web de terceros.



My Book World Edition II cuenta, bajo este elegante diseño, con una capacidad de 1 TB para guardar todo lo que se quiera.

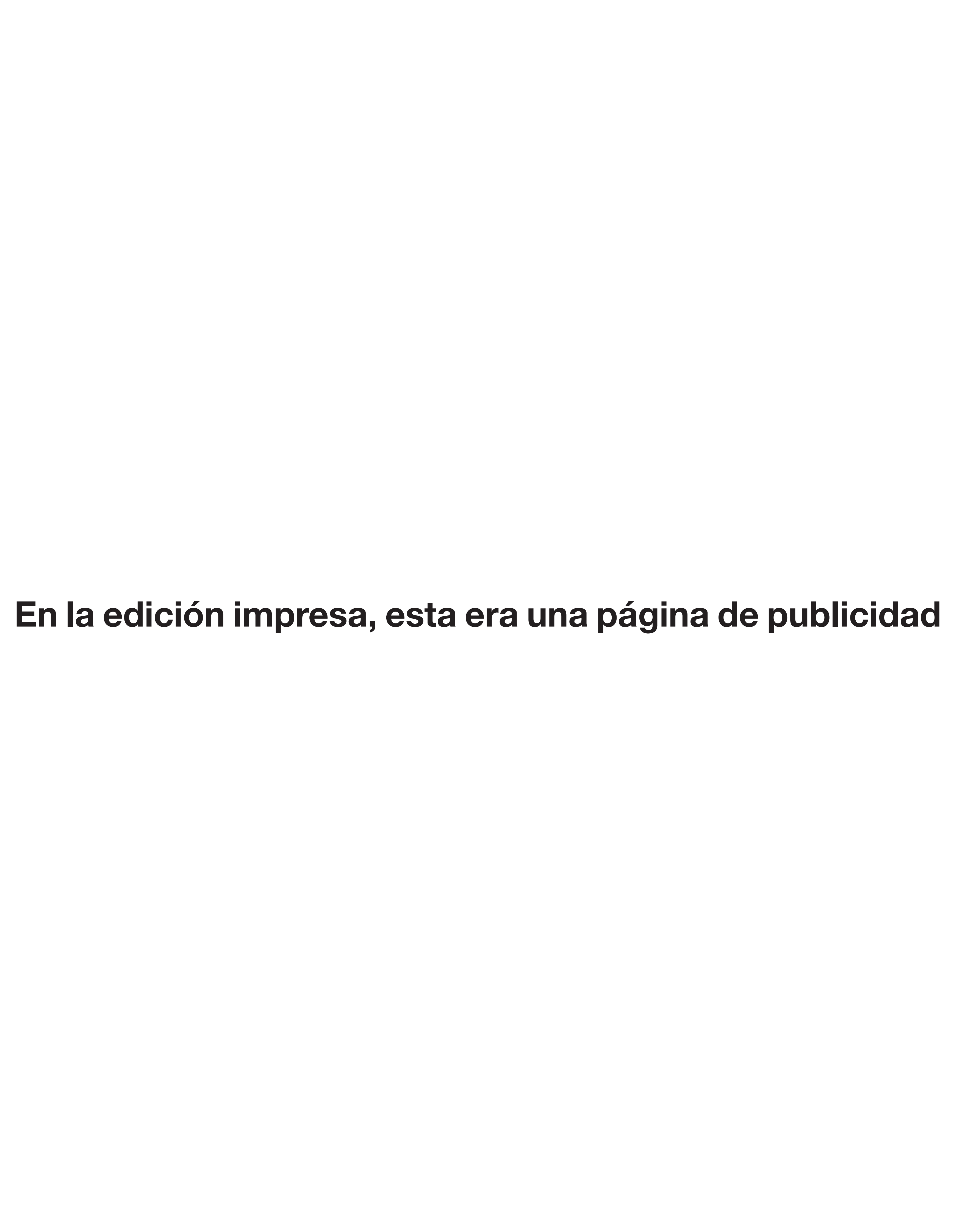
La conexión se puede realizar por USB 2.0 o Ethernet. El precio, con 1 TB, es de **449 €**.
www.westerndigital.com

APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

Hay que reciclar más

Desde el 13 de agosto del año 2005 está vigente en España el Real Decreto 208/2005 sobre aparatos eléctricos y electrónicos, y la gestión de residuos. En él se establece que fabricantes, distribuidores y usuarios han de poner todos de su parte para reciclar la llamada comúnmente como **"basura electrónica"**, entre la que se incluyen ordenadores de todo tipo, impresoras, copiadoras, teléfonos fijos y móviles, videocámaras, consolas portátiles y videojuegos.
Sin embargo, según varias asociaciones de la industria, como la Fundación Ecolec, denuncian que hay 10.000 empresas que incumplen con su obligación de sufragar el reciclado de los aparatos eléctricos y electrónicos deshechados y, entre ellas, un elevado número pertenecen al sector informático.
De hecho, calculan que **sólo 1.000 compañías** están haciendo frente al 100% del coste de reciclar la totalidad de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, y calculan que el fraude que están cometiendo las empresas "pirata" asciende a 15 millones de euros anuales.
Por esta razón, todas las asociaciones sectoriales recuerdan que reciclar es cosa de todos.
www.ecolec.es

Este símbolo indica que el equipo no se puede tirar a la basura común.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PACKARD BELL IPOWER

Ordenador para los más "jugones"



iPower, cuenta con el sistema de refrigeración líquida WaterCooling.

Este equipo empieza a entrar por los ojos, y sus características se adaptan a lo que cualquier aficionado a los videojuegos le pediría a su ordenador. iPower es un ordenador de sobremesa del fabricante Packard Bell para el que el usuario puede elegir entre diferentes procesadores para su configuración: **AMD** Athlon 64 FX y Athlon 64 64 X2 Dual-Core, o **Intel** Quad Core y Core 2 Extreme. Además, incorpora la tecnología para tarjetas gráficas **nVidia** SLI con hasta 1.028 MB de memoria dedicada, que permite aumentar exponencialmente el rendimiento al combinar varias GPU nVidia en un mismo sistema.
Se comercializa con hasta 4 GB de memoria DDR2, y disco duro Seria ATA con capacidad para cuatro unidades. Incluye grabador de DVD+/-RW de doble capa, lector de tarjetas de memoria "15 en 1", dos puertos FireWire, seis USB, tarjeta de red de 1 GB, y entradas y salidas de audio digital. Dispone del sistema de refrigeración líquida "Blue WaterCooling effect". Su precio oscila entre los **999 €** y **1.999 €**.
www.packardbell.es

FRIENDS ON THE WEB+

Webcam de diseño

La utilidad no tiene que estar reñida con el buen gusto, esto ya ha quedado claro dentro del sector tecnológico. El fabricante **Suvil** no quiere quedarse atrás y ha empezado a comercializar Friend on the Web+. Se trata de una cámara web de reducidas dimensiones, que cuenta con auriculares con micrófono y cable retráctil, y regulador de volumen.
Gracias a su pinza, se puede colocar sin problemas en la parte superior de una pantalla TFT. Su precio es de **39 €**.
www.suvil.com



Sus reducidas dimensiones la hacen fácilmente transportable.

MANUAL DE APRENDIZAJE

Todo sobre ActionScript

Dentro de la colección Prácticas Gráficas, está incluido el libro **ActionScript. Cree un sitio 100% Flash (versión 8 pro)**. Es un manual práctico en el que se propone el uso de herramientas, en este caso para la creación de un sitio web ficticio, de los programas Flash Professional 8 y ActionScript 2. El libro se divide en 10 ejercicios en los que se explica los distintos elementos que forman parte de esta página web ficticia. Su precio es de **22 €**.
www.ediciones-eni.com



WOXTER ONYX PRO 7 BLACK

La elegancia del negro

Si el diseño en color gris plata no "hace juego" con tu coche, Woxter ha empezado a comercializar un reproductor portátil de DVD en color negro. Onyx Pro 7 Black tiene una pantalla de **7"**, y es compatible con los formatos MPEG-4, DVD, HDCD, CD, CD-RW, MP3 y JPEG.
Cuenta con salidas de audio y vídeo analógico, audio digital coaxial, salida de auriculares y S-Video. Incorpora altavoces estéreo, batería recargable de dos horas de duración, y mando a distancia. También incluye decodificador **Dolby Digital**, control paterno, salvapantallas automático, y menú OSD. Cuesta **119 €**.
www.woxter.com



Mide 20 x 3,7 x 15,5 centímetros y su peso es de 1,1 kilogramos.

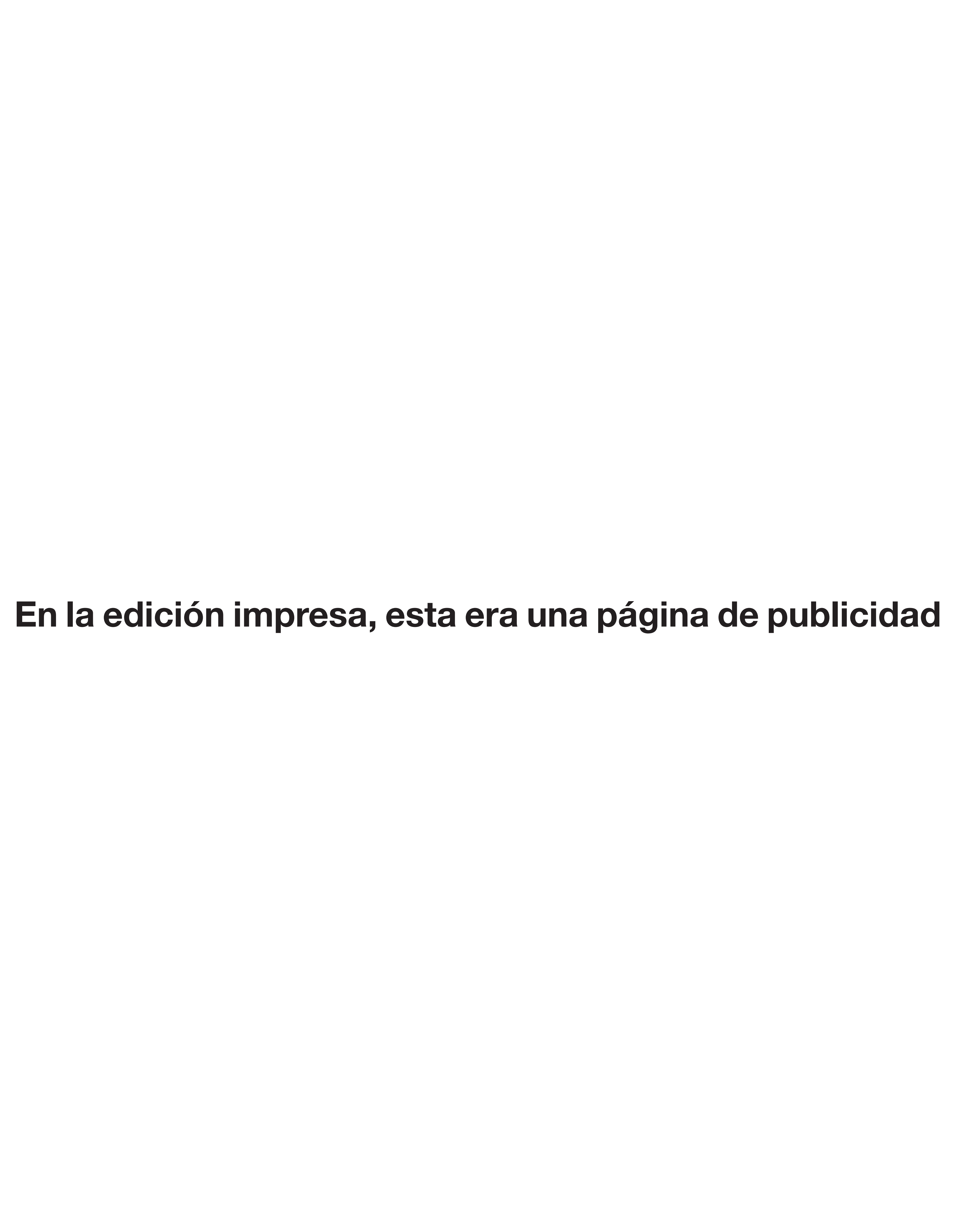


Este monitor TFT de Asus ofrece una imagen de 16,7 millones de colores.

MONITOR ASUS

22 pulgadas para tu ordenador

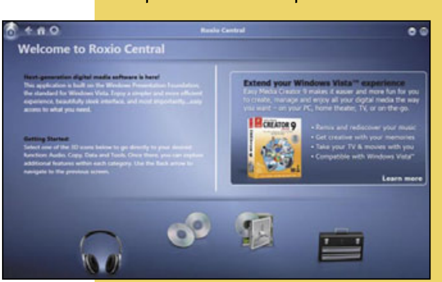
Si las medidas convencionales de 17 y 19 pulgadas se te quedan pequeñas, quizá va siendo hora de dar el salto a mayores dimensiones. Una buena opción es el monitor **MW221U**, de Asus. Con una pantalla de 22 pulgadas y formato panorámico, ofrece una resolución de **1.680 x 1.050 píxeles**. Su tiempo de respuesta es de 2 ms, lo que evita las sombras y retrasos en la imagen, algo esencial cuando se están visualizando en la pantalla aplicaciones de vídeo.
Este monitor incorpora DVI integrado, altavoces y jack para auriculares. Es compatible con la tecnología HDCP (High-Bandwidth Digital Contect Protection), lo que permite trabajar con Windows Vista y sacarle todo el provecho a este sistema operativo. Además, gracias a su formato panorámico es posible encajar dos páginas formato A4 en la pantalla. Esto significa que se pueden ver varias ventanas a la vez, algo que complementa las funciones que ofrece Microsoft en su nuevo sistema operativo y en el navegador Internet Explorer 7.0.
El precio de este monitor de Asus es de **449 €**.
www.asus.es



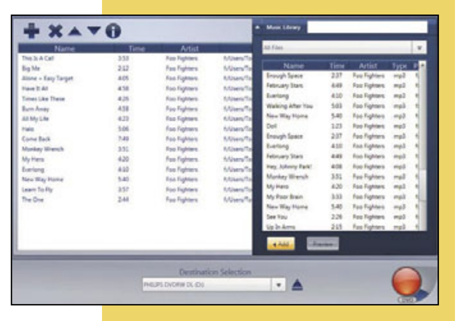
ROXIO CENTRAL PARA VISTA

Acceso y gestión de contenidos

Microsoft ha incrementado las funciones de su nuevo sistema operativo –Windows Vista– relacionadas con los **contenidos digitales**. Pensando en esto, la empresa Sonic ha desarrollado una versión de Roxio Central adaptada a estas opciones.



Así, este software se convierte en el punto central de acceso a las tareas relacionadas con medios digitales a través del resto de productos de Roxio, y ofrece **grabación de discos y funciones de backup**. La última versión está diseñada para permitir a los usuarios experimentar con Windows Presentation Foundation



(WPF), la nueva arquitectura de desarrollo de interfaces de usuario que posibilita la incorporación de gráficos 3D potentes, animaciones, transiciones e iconos. La versión de uso "casero" se puede descargar de forma gratuita desde la web **www.roxio.com/vista/preview**

20% internautas españoles ya se conectan a la Web a través del móvil

OLYMPUS E-410

Réflex con previsualización de imagen

Una de las características que diferencian a una cámara digital compacta de una réflex es que la primera permite ver en pantalla la imagen, mientras que en la segunda hay que esperar a hacerla de la forma convencional y después comprobar el resultado. Olympus E-410 es un modelo que integra la función de Previsualización de imagen que permite encuadrar la escena en su pantalla LCD de **2,5 pulgadas** antes de pulsar el disparador.

Este modelo ofrece una resolución de **10 megapíxeles** y cuenta con 32 modos de disparo predefinidos, como Niños, Macro o Submarino. Cuenta con puerto USB 2.0.

Es capaz de grabar imágenes en formato RAW y dispone de la función de balance de blancos en un toque. Utiliza medición ESP digital de 49 zonas. Este modelo de Olympus utiliza el estándar abierto de fotografía digital, Sistema de Cuatro Tercios. Éste utiliza un sensor de imagen tipo 4/3, cuyo tamaño permite la creación de objetivos intercambiables hechos a medida. El precio está por determinar.

www.olympus.es

La cámara réflex Olympus E-410 cuenta con una ranura para tarjetas de memoria xD-Picture y Compact Flash.

VOICESTATION 500

Conferencias de trabajo con Skype

Conexiones sin necesidad de cable, esto es lo que propone el fabricante Polycom con su nuevo teléfono de conferencias VoiceStation 500.

Se trata de un modelo que incorpora tecnología **Bluetooth** y es compatible con el sistema de telefonía de voz sobre IP Skype, facilita el establecimiento de conferencias de trabajo de una manera cómoda y sencilla a través de un PC.

Gracias a estas características, y a sus aplicaciones puerto es posible conectarlo con otros dispositivos o productos como el teléfono móvil. Además, emplea la tecnología de Claridad Acústica, también de Polycom. Se trata de un sistema de conferencia de grupo, natural y **bidireccional**, que minimiza los ecos de fondo, las interrupciones y la distorsión cuando se mantiene una conversación.

El precio de este sistema de telefonía es de **300 €**, aproximadamente.

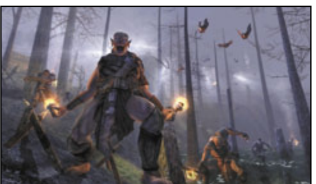
www.polycom.com

Su forma triangular y sus aristas redondeadas le dan a este dispositivo un aspecto más parecido al de una nave espacial que al de un teléfono.

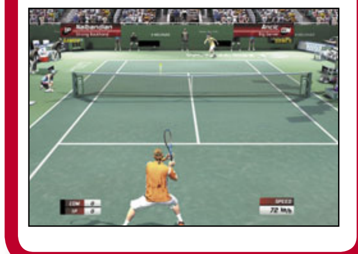
Micromanía

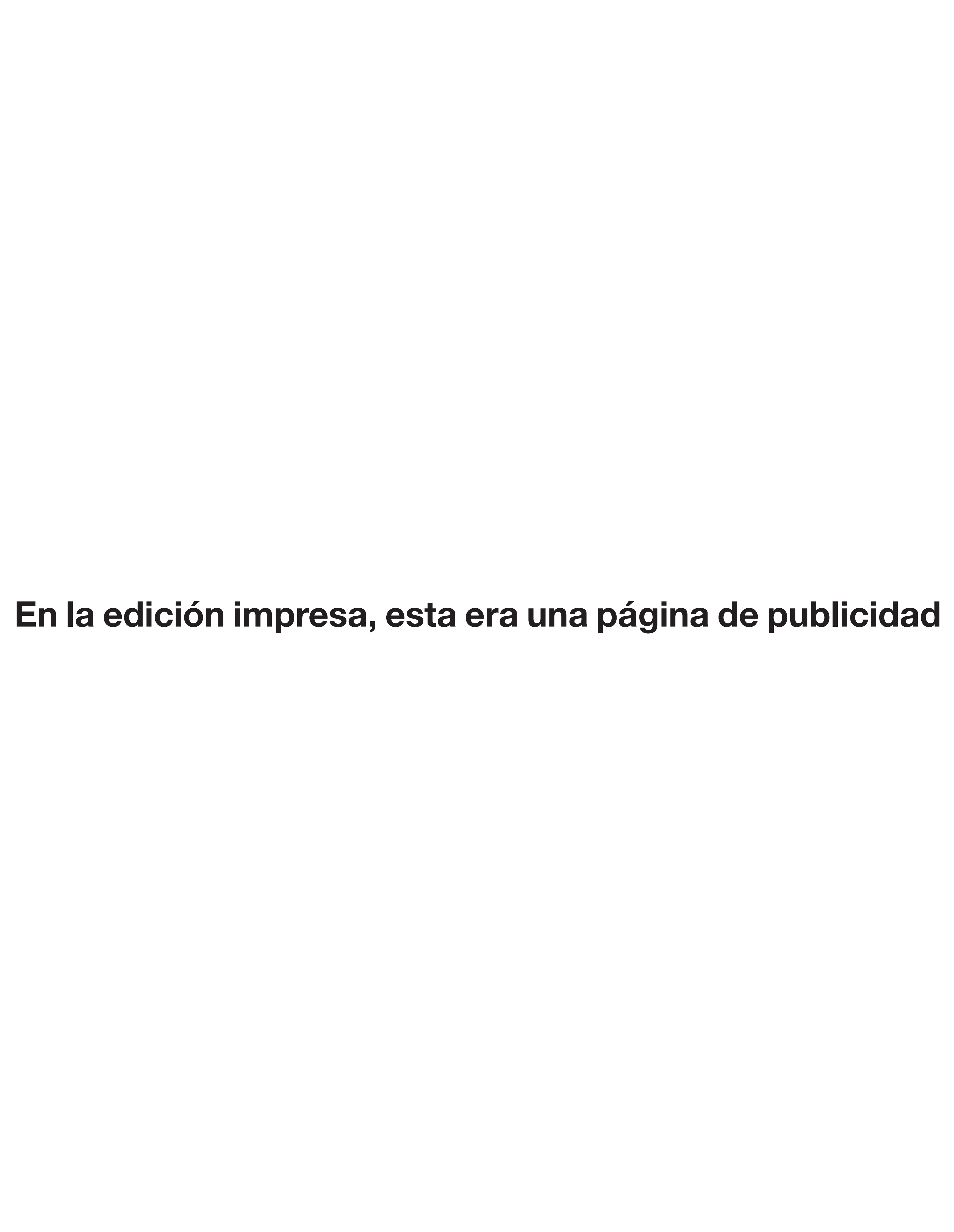
Te presenta algunas de las novedades en juegos del mes de abril:

Blazing Angels 2
ACCIÓN/UBISOFT
El Señor De Los Anillos Online
ROL ONLINE/ATARI



Field Ops
ACCIÓN/ESTRATEGIA/VIRGIN PLAY
Flyboys Squadron
ACCIÓN/PROEIN
Frontline: Fields of Thunder
ESTRATEGIA/FRIENDWARE
Genesis Rising: La Cruzada Universal
ESTRATEGIA/PROEIN
Penumbra: Overture
ACCION/AVENTURA/FRIENDWARE
Secret Files: Tunguska
AVENTURA/FRIENDWARE
Theatre of War
ESTRATEGIA/FRIENDWARE
Two Worlds
ROL/NOBILIS
Virtua Tennis 3
DEPORTIVO/SEGA




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

CON TECNOLOGÍA BLUETOOTH

Convierte tu portátil en GPS

Con un tamaño similar al de un mechero, **Garmin Mobile 10** es un dispositivo que emplea tecnología **Bluetooth** y que es capaz de convertir cualquier equipo móvil, ya sea un teléfono multimedia, PDA, Blackberry u ordenador portátil, en un navegador GPS. De esta forma, cualquiera de ellos es capaz de guiar al usuario con instrucciones de voz, giro a giro y mapas móviles que aparecen en la pantalla. Permite acceder en tiempo real al parte meteorológico y alertas sobre tráfico.



Garmin Mobile 10 emplea un pequeño receptor tipo SRIF III, sensible a la recepción de la señal GPS.

El pack incluye el software Garmin Móvil XT, y City Navigator NT Mapping con los mapas en 3D de Estados Unidos y Europa, almacenados en una tarjeta de memoria. Para el ordenador portátil, se incluye el software nRoute Navigation.
El precio de Garmin Mobile 10 es de **249 €**.
www.garmin.es

AKKOTOP CORE2 VISTA

Preparado para los nuevos tiempos

Aprovechando las nuevas posibilidades y funciones de la versión Home Premium del sistema operativo **Windows Vista**, se empieza a comercializar AkkoTop Core2 Vista. Este ordenador de sobremesa cuenta con procesador Intel Core2Duo E6400 de doble núcleo, y placa base Asus P5VD2-VM con tarjeta gráfica integrada y que permite llevar a cabo varias tareas al mismo tiempo. Tiene un módulo de memoria Kingston de 1 GB DDR II a 667 MHz, y 250 GB de disco duro Seagate Serial ATA. También dispone de un grabador DVD interno LG de doble capa y lector de tarjetas **"23 en 1"**, lo que le permite compatibilidad con la casi totalidad de formatos de almacenamiento que se comercializan actualmente.
El equipo se completa con un teclado inalámbrico Logitech EX 110 y monitor Maxdata Belinea 1930s1 de 19 pulgadas. El precio de esta configuración de AkkoTop Core2 Vista es de **999 €**.
www.akko.es



Akko ha preparado su ordenador Top Core2 Vista para que pueda trabajar con el nuevo sistema operativo de Microsoft, e incluye monitor, teclado y ratón.

DESCUBRIENDO A LOS ROBINSONS

Del cine al PC

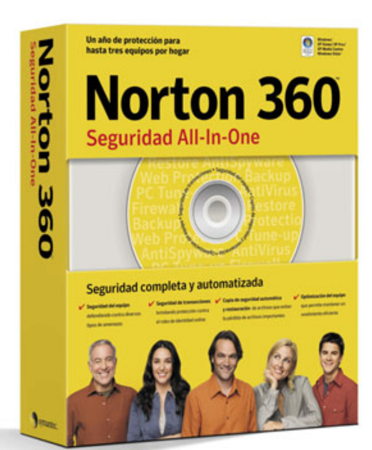
Basado en la última película de animación de **Walt Disney**, Descubriendo a los Robinsons es un juego de **acción y aventura de viajes** en el tiempo. Los jugadores se ponen en el papel del protagonista, Wilbur Robinson, y le ayudan a perseguir al "malo" Bowler Hat Guy y a Doris, su compañero y diabólico sombrero robot.
El juego se desarrolla a través de varias líneas temporales, y se entrelaza con la trama de la película, pero amplía el mundo de los Robinsons con misiones nuevas. Por ejemplo, Wilbur dispone de curiosos aparatos para enfrentarse a sus enemigos y resolver puzzles.
www.atari.com



NORTON 360

Protección completa

La aplicación Norton 360, de Symantec, proporciona protección para todas las amenazas que puedan significar un peligro para tu ordenador. Combina software antivirus, antispyware, firewall, protección de intrusiones, antiphising y copias de seguridad.
Norton 360 se ha diseñado para poder trabajar de la forma más automatizada posible, así permite ejecutar sus funciones en un segundo plano para que el usuario pueda seguir trabajando sin tener que detener su actividad.
Esta aplicación está orientada a garantizar la seguridad del PC (con PC Security), de forma que es capaz de detectar la entrada de virus, spyware, hackers y malware. Cuenta con **firewall** inteligente y elimina rootkits en modo kernel. También asegura la seguridad en las transacciones, protegiendo las **identidades del usuario en la Red**, algo a lo que contribuye la integración de la Barra de Herramientas de Norton en el navegadr Internet Explorer 6 (y versiones posteriores).



Incluye herramientas para copias de seguridad de **restauración de datos**, tanto a través de la red como a nivel local. La seguridad de las copias a través de la Red se garantiza con Norton Accounts, además del cifrado de la información durante la transferencia de los archivos y en los servidores para almacenamiento (incluye 2 GB de capacidad de almacenamiento en red).
Otra de sus funciones es que Norton 360 identifica y elimina archivos innecesarios como, por ejemplo, los temporales de Windows, Internet y el historial, entre otras opciones de ajuste del PC. Por último, incluye soporte incorporado para diagnosticar y resolver de forma automática los problemas más comunes. El precio de Norton 360 es de **89,90 €**.
www.symantec.com



CON ACCESO AL EMAIL, AGENDA O GESTIÓN DE MÚSICA

Portátil con pantalla externa

Ya están aquí. Empiezan a llegar los primeros portátiles que incorporan una pantalla externa (SideShow) que permite manejar algunas de las funciones del equipo sin tener que abrirlo. Entre los fabricantes que añaden esta característica a sus ordenadores está **Asus** y su modelo **W5Fe**. Esta segunda pantalla TFT tiene unas dimensiones de 2,8 pulgadas y memoria flash con 1 GB de capacidad. Desde ella **se puede consultar el correo electrónico**, buscar un número de teléfono o dirección, o incluir citas y reuniones. Incluso es posible ver fotos, reproducir música o jugar al solitario.
En cuanto al resto de sus características, cuenta con procesador Intel Core Duo T7200, 160 GB de disco duro y pantalla panorámica de **12 pulgadas**. Emplea las tecnologías WiFi 802.11 a/b/g, Bluetooth y conexión de red Intel PRO Wireless 3945ABG. También dispone de una cámara web 1,3 megapíxeles que, además, se puede girar.
Sobre sus posibilidades de conexión, incluye tres puertos USB, salida TV, lector de tarjetas, tarjeta Express y salida VGA para otro monitor. Sus dimensiones son de 30,5 x 22 x 3,1 centímetros, y pesa 1,7 kilogramos. Cuesta **2.099 €**.
www.asus.com

La pantalla exterior es TFT y tiene un tamaño de 2,8". Cuenta con botones para navegar por los menús.



DATA TRAVELER MINI-MIGO

Archivos sincronizados de PC a PC



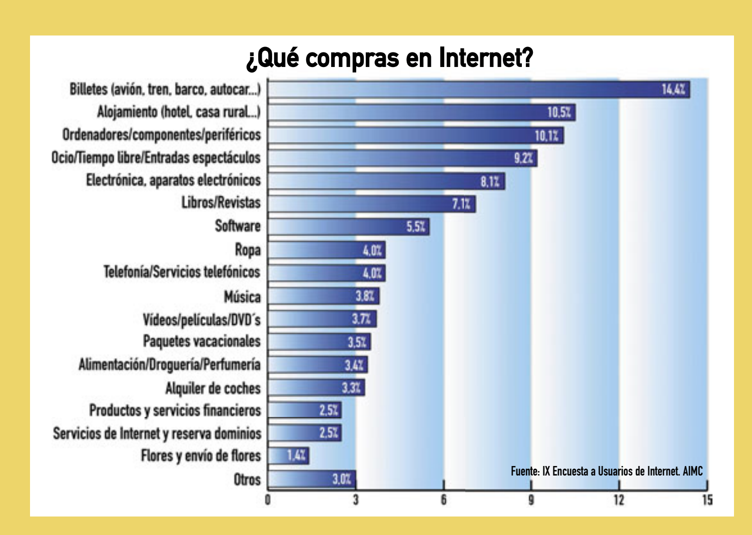
Cada color es una capacidad: 512 MB para el rojo, 1 GB en azul, y 2 GB en morado.

Las unidades de almacenamiento Data Traveler Mini-Migo, del fabricante Kingston, incorporan un software que permite a los usuarios convertir cualquier ordenador casi en una completa estación de trabajo personalizada.
Se encarga de **sincronizar los datos** automáticamente y no deja ningún rastro de la información personal del usuario en los sistemas en los que se utilice. De esta forma se puede trabajar en varios equipos. Una vez que se conecte la unidad de almacenamiento a cualquier ordenador con el que ya se haya configurado previamente, ésta se actualiza y sincroniza los datos de forma automática allí donde sea necesario.
Estas unidades tienen unas medidas de 1,8 x 3,6 x 1 centímetros, y están disponibles con capacidades de 512 MB (en color rojo y a un precio de **8,99 €**), de 1 GB (azul a **10,70 €**), y de 2 GB (morado a **21,35 €**).
www.kingston.com

SEGÚN EL ESTUDIO DE LA AIMC

El ocio domina el comercio electrónico

La compra de billetes de transporte –ya sea de tren, avión, barco o autocar– y la reserva de alojamientos turísticos –hotel, casa rural, apartamento, etc.– son los productos que más adquieren los internautas españoles a través de la Red.
Les siguen, muy de cerca, la compra de equipos relacionados con la informática –ordenadores, periféricos, etc.–, y los servicios relacionados con el tiempo libre. Esta es una de las conclusiones a las que llega la "9ª encuesta a Usuarios de Internet", de la Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación (AIMC).
www.aimc.es



Kiosco

Computer Hoy

El número 220 de Computer Hoy trae 24 soluciones para los mensajes de error más frecuentes de Windows. También hemos preparado varios trucos con los que podrás crear un calendario para introducir fechas o convertir una foto veraniega en un paisaje nevado. Pasamos el test calidad/precio en siete impresoras de inyección y, para que sigas ahorrando, te contamos las últimas novedades en las tarifas de ADSL y cable. Además, en la tercera entrega del curso para preparar archivos multimedia, te enseñamos a "llevar" tus fotos de manera que puedas verlas en cualquier lugar.



PC Today

En el número 167 de PC Today descubrirás todo lo que te ofrece el servicio online Windows Live. También encontrarás una comparativa de discos duros multimedia, que te permiten almacenar tus fotos, música y películas y reproducirlas directamente con sólo conectarlos a un televisor o equipo de audio. En la sección de hardware encontrarás una comparativa de routers inalámbricos, y si tienes problemas con el inglés, no te pierdas la comparativa de traductores para ordenador. Y además, prácticos, objetos de deseo, las mejores webs, novedades, etc. En definitiva, todo para que estés al día de lo último en informática, comunicaciones y tecnología.



Micromanía

En el número 147 te darás un apasionante paseo a través de la mitología con forma de juego de rol en el título "Loki" del estudio francés Cyanide. Con "Command & Conquer 3: Tiberium Wars" regresa esta franquicia mítica que abre este mes el apartado de reviews. Le sigue el análisis de "Jade Empire", "S.T.A.L.K.E.R.","Test Drive Unlimited" y muchos más. Además, te

Micromanía

presentan el terrorífico juego "Clive Barker's Jericho" desarrollado por el equipo español Mercury Steam. Massive Entertainment, los creadores del aclamado "Ground Control" nos presentan su nuevo juego de estrategia, "World in Conflict" que promete superar con creces su anterior obra. Este mes, en el DVD de regalo, el juego completo "Earth 2150: Lost Souls".

Sistemas de reconocimiento visual

Deja que tus ojos hablen por ti

El poder de la mirada no sólo es capaz de hipnotizar. Existen tecnologías que la reconocen y la convierten en la herramienta que permite a algunas personas comunicarse a través del ordenador. También se utiliza para estudiar el comportamiento de las usuarios en Internet, o para diseñar lentes progresivas a medida .

Cinco. Un número con el que se cuentan los dedos de una mano; una cifra mágica para algunas personas; también son los días de la semana laboral; y, cómo no, los sentidos que nos permiten movernos y entender el mundo. Aunque, como ocurre con toda regla que se precie, hay excepciones: circunstancias adversas han podido variar la forma de contar con una mano; quien sigue prefiriendo el siete como señal de buena suerte; los que trabajan más de cinco días a la semana; y quien tiene sus sentidos mermados y, para suplir esta carencia, potencia los que mantiene en plenas facultades. Así, hay personas que puede leer con las manos, como los ciegos; o hablar con los ojos. Estas últimas tienen en las técnicas de seguimiento de la mirada una de sus mejores maneras de comunicarse.



Cualquier aplicación puede ser utilizada con el poder de la mirada, incluido el clásico solitario.



La huella de los ojos

Los ojos son como la huella dactilar: únicos. Su forma de mirar genera pautas que permiten a las personas comunicarse y, entre otras aplicaciones, interactuar con un ordenador que se convierte en el traductor de sus deseos. Pedro Palomo, uno de los fundadores de Iriscom (**www.iriscom.org**), es de aquellos que son capaces de ver esa “magia” en la tecnología y, por esta razón, se puso a trabajar para hacer realidad una de sus ambiciones: encontrar la manera más efectiva y sencilla de que un familiar con Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) pudiera comunicarse.

Esta enfermedad va dejando paralizado y sin voz al que lo sufre, pudiendo controlar sólo el movimiento de los ojos. El “lenguaje ocular” se convierte así en su manera de expresarse, de ahí que Pedro buscara formas de interactuar con el ordenador sólo con los ojos. Después de probar con varias alternativas, la encontró. Se trata de una tecnología basada en la vídeo oculografía, que se emplea en el control por la vista de los aviones de caza, pero aplicada a utilidades para personas con discapacidad. Así nació Iriscom, un proyecto en el que Pedro Palomo comparte ilusión con su amigo y socio José Mª Arrazola. El desarrollo, en el que se sigue trabajando, se inició hace tres años en colaboración con la Universidad Pública de Navarra.

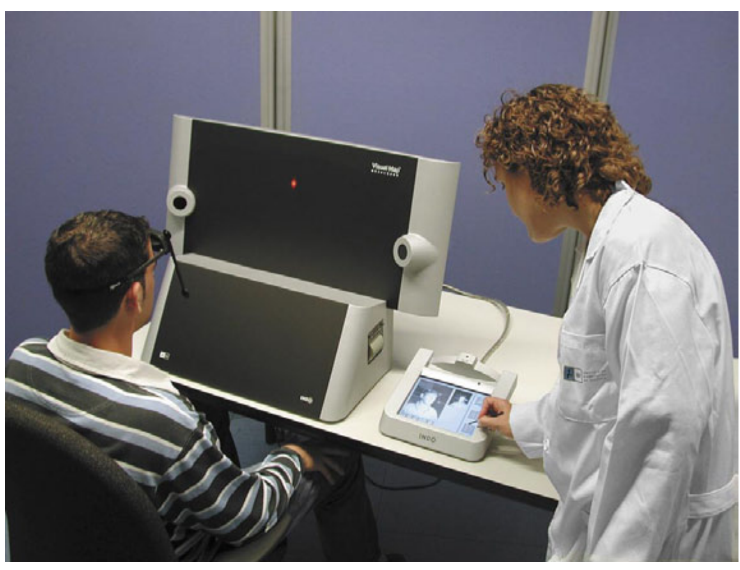
Control total del ordenador

La clave de Iriscom es que sustituye al ratón convencional de mano por el manejo del puntero con la mirada, y entre sus ventajas destaca que se puede utilizar con cualquier ordenador y con cualquier aplicación en Windows. Sólo aquellas personas que sufran movimientos incontrolados de la cabeza –por parálisis cerebral, por ejemplo–, precisan de algún tipo de mecanismo profesional que permita mantener la cabeza estable.

El sistema utiliza la propia potencia del procesador del equipo para captar las imágenes de los ojos y realizar los cálculos para situar el puntero del ratón en el lugar que se quiera de la pantalla. “A este ordenador se le añaden unos



El teclado de la imagen está diseñado para escribir con los ojos. Incluye funciones automatizadas, como Borrar.



VisualMap Developer es el sistema desarrollado por INDO e IBV para utilizar la tecnología de seguimiento de la mirada en la fabricación de lentes progresivas.

LED de infrarrojos a ambos lados del monitor, y una cámara de alta resolución conectada al puerto FireWire. Basándose en el contraste entre la pupila y el iris, y el reflejo provocado en los ojos por los LED, el sistema detecta que lo que está viendo es un ojo humano e intenta calcular dónde está mirando. Estos datos los convierte en coordenadas para el ratón", explica Palomo.

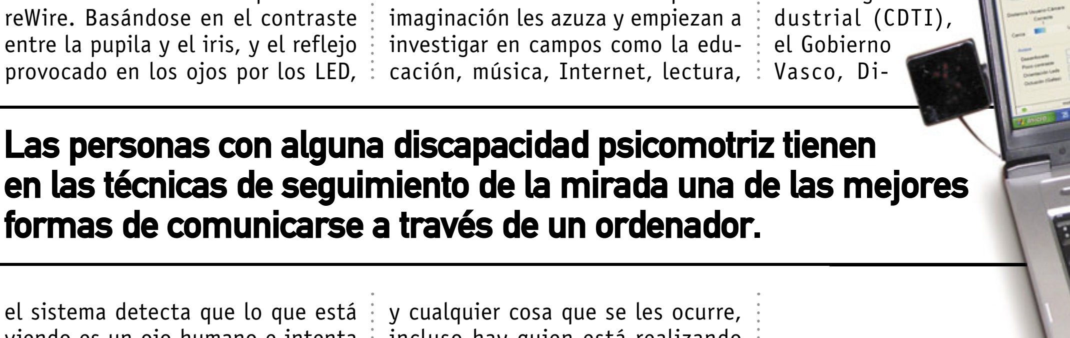
Cuando el usuario los descubre, las aplicaciones que más demanda son las que le permiten comunicarse, como correo electrónico, chat, o sintetizadores de voz. Después la imaginación les azuza y empiezan a investigar en campos como la educación, música, Internet, lectura, y cualquier cosa que se les ocurre, incluso hay quien está realizando su tesis de Arquitectura o le ha cogido el gusto al mus.

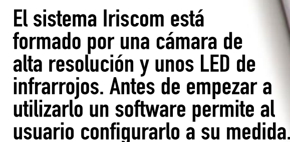
"Para trabajar con el sistema el usuario sólo tiene que mirar al lugar donde quiere que se coloque el ratón. Para "pinchar" tiene dos opciones: parpadear lentamente o mantener la mirada fija durante unas décimas de segundo", describe Palomo, y añade: "Lo más difícil es acostumbrarse a que no hay que hacer nada especial. Por ejemplo, no hay que arrastrar el ratón con el ojo como se hace con la mano. Para facilitar el inicio de su manejo, se suministra un software específicamente diseñado para esas primeras horas de uso".

Hasta aquí está claro que el sentido de la vista da para mucho más que mirar y ver –no es lo mismo una cosa que otra–, pero... ¿a qué precio? Lo complejo del sistema eleva el coste a cifras por encima de los 6.000 €. Lo que suena mejor es que el Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), el Gobierno Vasco, Diputaciones, obras sociales de cajas de ahorro y fundaciones privadas están poniendo su grano de arena para aligerar estos costes, normalmente con ayudas dirigidas a la adquisición de estos equipos.

En total ya se han instalado más de 100 sistemas, aproximadamente la mitad para enfermos de ELA, y el resto los utilizan personas con parálisis cerebral –sobre todo niños–, parkinson, lesiones medulares, etc. Hay Iriscom instalados en centros como el Hospital de Toledo, el Centro Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT) y

Las personas con alguna discapacidad psicomotriz tienen en las técnicas de seguimiento de la mirada una de las mejores formas de comunicarse a través de un ordenador.





El sistema Iriscom está formado por una cámara de alta resolución y unos LED de infrarrojos. Antes de empezar a utilizarlo un software permite al usuario configurarlo a su medida.

El mapa visual de los ojos

Industria de Óptica (INDO) y el Instituto de Biomecánica de Valencia (IBV) han desarrollado un sistema para fabricar lentes progresivas personalizadas. Dos cámaras estereoscópicas siguen los movimientos de cabeza y ojos, y una diadema inalámbrica controla las imágenes. Para ese sistema se ha desarrollado un software que se encarga de controlar los cuatro pasos del proceso y que funciona de la siguiente manera:

1. Situar al usuario dentro del campo de visión de las cámaras: el sistema detecta la posición de la diadema, e indica cómo se tiene que colocar el usuario para que las dos cámaras sean capaces de recoger suficiente información y asegurar la validez de la medida. En el caso de que el usuario no esté bien colocado, tiene que desplazarse hacia donde le indican las flechas con la ayuda de un operador. Una vez que se ha situado correctamente, la aplicación indica al usuario que fije la mirada sobre el punto luminoso que aparece en las pantallas para pasar al siguiente paso. En la parte inferior de la pantalla aparecen datos como la distancia o la altura a la que están los ojos .





2. Comprobar la situación de las pupilas y el funcionamiento de la diadema: en esta parte del proceso cada una de las cámaras se encarga de tomar una foto de cada ojo para situar las pupilas



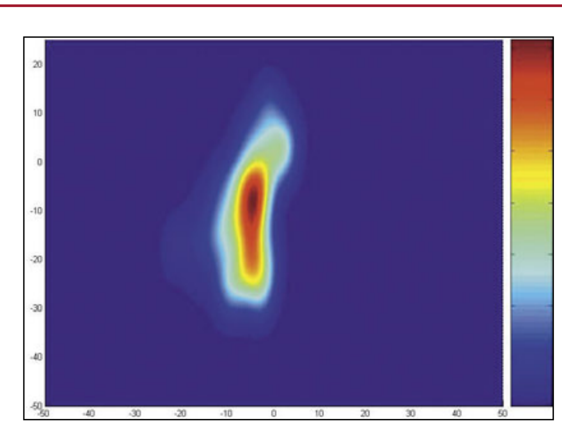
correctamente en la pantalla. Estas fotos también sirven para comprobar que los LED de la diadema están funcionando bien.

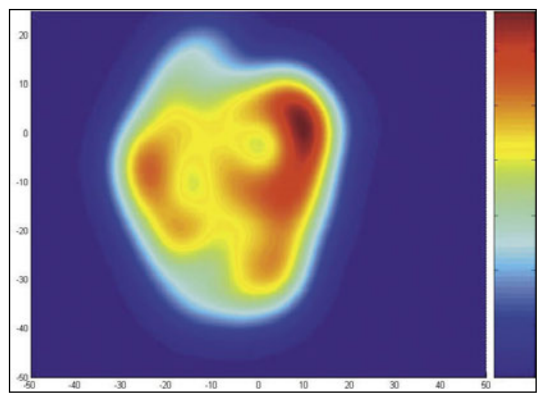
3. Realización del test: un estímulo luminoso recorre las dos pantallas para activar el campo visual del usuario de una forma homogénea. La prueba tiene una duración aproximada de unos dos minutos.



4. Obtención del mapa visual: una vez terminada la prueba, el software obtiene un mapa de la estrategia visual del usuario. Con este se consiguen unos parámetros biomecánicos con los que se va a fabricar la lente personalizada.







Mapa visual de dos personas diferentes realizando la misma tarea, y recogido por Visual Map. El de la izquierda es el de una persona que mueve poco los ojos y poco la cabeza, mientras que el de la derecha tiene más movilidad ocular.

la clínica Guttman; asociaciones de parálisis cerebral en Cantabria, Guipúzcoa, Vizcaya, Galicia, etc.; colegios de educación especial; asociaciones de ELA en el País Vasco, Madrid, Barcelona, Valencia, etc.; y centros de investigación en Barcelona, Sevilla o Málaga.

Y la intención de Pedro y José María es seguir "conquistando" ciudades, y las miradas de aquellos que hablan a través de ellas.

Lentes personalizadas

Tener los ojos en plena forma es esencial para poder "hablar" a través del ordenador, pero su buena salud no siempre depende de los cuidados que se les den. La edad, la genética o el trabajo pueden mermar la capacidad de ver. Y, como cada mirada es única, también ha de serlo el remedio.

Desde hace cinco años, Industrias de Óptica (INDO, **www.indo.es**) y el Instituto de Biomecánica de Valencia (**www.ibv.org**) trabajan en un sistema que permita conocer la estrategia visual de cada persona, es decir, cómo mira. El objetivo es el diseño de una lente progresiva personalizada.

Al principio se creó un prototipo para el laboratorio. Estaba compuesto por un sistema electromagnético de registro del movimiento para la cadena cinemática cabeza-cuello-tronco, y otro de seguimiento de la mirada basado en técnicas de reflexión corneal. "Este equipo resultó ser adecuado para las labores de investigación. Su versatilidad permitía registrar al usuario realizando todo tipo de tareas, y permitía un análisis completo y riguroso de todos los segmentos corporales que intervienen en la realización de tareas visuales con gran precisión, pero no para su utilización en una óptica", señala David Garrido, investigador y responsable del proyecto en el IBV.

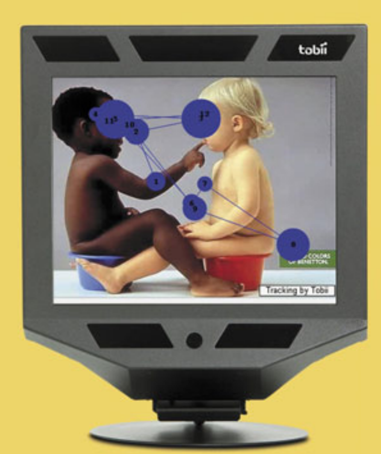
Así que, una vez comprobada su efectividad, fue necesario transformarlo: reducir su tamaño y coste, evitar cualquier elemento invasivo para el usuario, mantenimiento mínimo, y facilidad de uso. El resultado es VisualMap Developer.

El sistema compacto se basa en un procesador Pentium IV a 3 GHz, y trabaja bajo sistema operativo Windows XP. Está formado por dos pantallas que presentan un estímulo luminoso, respectivamente, según la postura ergonómica que se adopte: natural (mirando al frente), o flexionada (mirando hacia la zona inferior del campo de visión). Además, VisualMap Developer, utiliza dos cámaras estereoscópicas sensibles al infrarrojo y una diadema inalámbrica que controla el tratamiento de las imágenes. En una pantalla táctil el operador gestiona el software de control de la prueba con el que se obtiene ese mapa visual único.

"La investigación previa ha permitido conocer cuál es la información relevante para la personalización de la lente, por lo que no se trabaja con una base de datos. Los valores claves de la estrategia visual de cada usuario, necesarios para el diseño adaptado, se extraen tras la realización de la prueba. Estos valores se encriptan en un código de 12 dígitos alfanuméricos", explica Garrido. El algoritmo permite generar un diseño único de la superficie progresiva. Esto se hace de manera automática para cada usuario, y no vendrá nada mal a aquellos que con su sentido de la vista, además de buscar los últimos avances tecnológicos, no son capaces de ver más allá de dónde miran.

Cómo miramos en Internet

La tecnología de seguimiento de la mirada también es una herramienta con la que los departamentos de marketing y publicidad recopilan datos sustanciosos para saber cómo y dónde colocar determinados elementos en una página web. Con ellos es posible elaborar patrones de navegación y saber cómo captar la atención.
En alt64 lo hacen con Clearview, un software de la empresa sueca Tobii, y con el monitor Tobii 1750. Éste lleva incorporado en el marco cuatro emisores de luz infrarroja y una cámara, y cuenta con cables USB y FireWire encargados de gestionar el tráfico de todos los datos que capta la pantalla. Este monitor trabaja a una frecuencia de 50 Hz y es capaz de realizar 20 lecturas por segundo.
La aplicación permite calibrar la pantalla con la mirada, seleccionar el tipo de archivos que se van a visualizar, y es entonces cuando se muestran los



estímulos. Los resultados se superponen con unos perfiles almacenados.
A esto se ha llegado después de emplear aparatos que requerían el uso de, por ejemplo, lentillas con unos cables dentro del ojo. Estos cables mandaban los datos de los movimientos del globo ocular y los convertían en señales que interpretaba el ordenador. "El gran cambio es el uso de tecnología no invasiva gracias al empleo de luz infrarroja. Ésta se refleja en el ojo como si fuera un espejo y, además de producir el tan temido efecto "ojos rojos" en las fotos, crea una imagen que es captada por una cámara de espectro de infrarrojos de alta precisión", apunta Iván del Moro, especialista en Usabilidad y EyeTracking de alt64.
Además de en estudios de publicidad y marketing, esta tecnología también se usa en psicología y en la interacción de una persona con el ordenador. En todos los casos, los desarrollos requieren la máxima exactitud. Con este objetivo se diseñó la tecnología de trazabilidad visual EyeTraking. "Con él se obtiene la información de cada ojo por separado. Además, se consigue un posicionamiento tridimensional con las coordenadas XY, y la distancia del ojo a la pantalla", aclara Del Moro.

Duración de la mirada



Esta captura recoge datos de diferentes usuarios. Cada círculo es una mirada de un usuario, independientemente del tiempo que haya estado mirando. Así se localizan los elementos que les han llamado la atención.

Zonas calientes

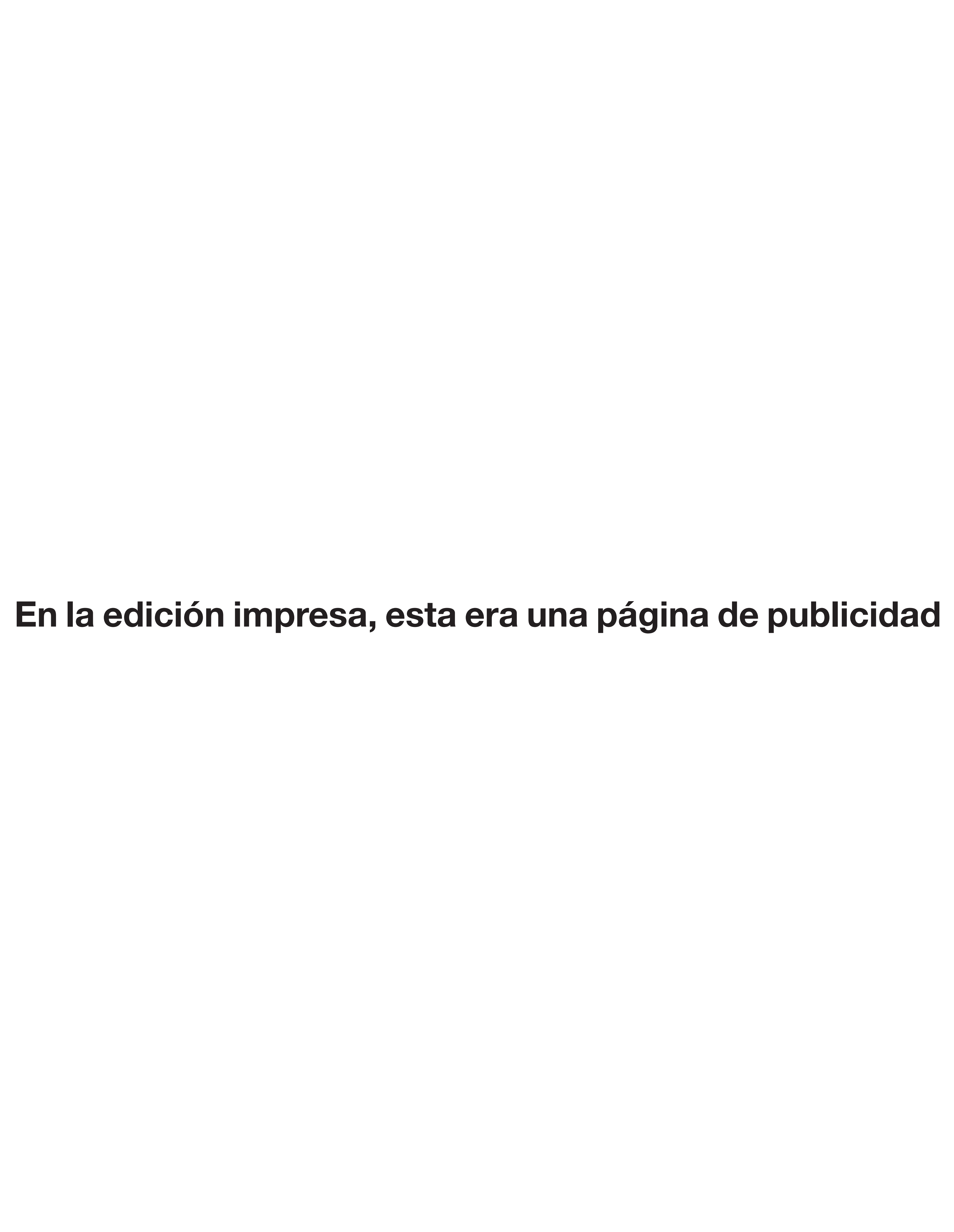


Cada círculo representa una mirada de un usuario, teniendo en cuenta dónde mira y cuánto tiempo. Las zonas en rojo muestran gran interés, en amarillo es moderado, en verde es relativo, y las grises son indiferentes.

Recorrido de la mirada



Recoge datos de un solo usuario. Refleja el orden en el que ha mirado, y cuanto mayor es el círculo, más tiempo ha pasado en ese elemento. Se deducen variables como qué elementos le distraen, o patrones de navegación.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

La Sociedad de la Información en España

La mitad de los hogares ya tienen ordenador

Las cifras hablan por sí solas, y el consumo de tecnología por parte de la población española gana enteros. El auge de pequeños disposivos, como reproductores de música digital o PDA, y la nueva ventana al mundo que se abre de Internet, han propiciado que el ordenador se convierta en el príncipe indiscutible de la casa.

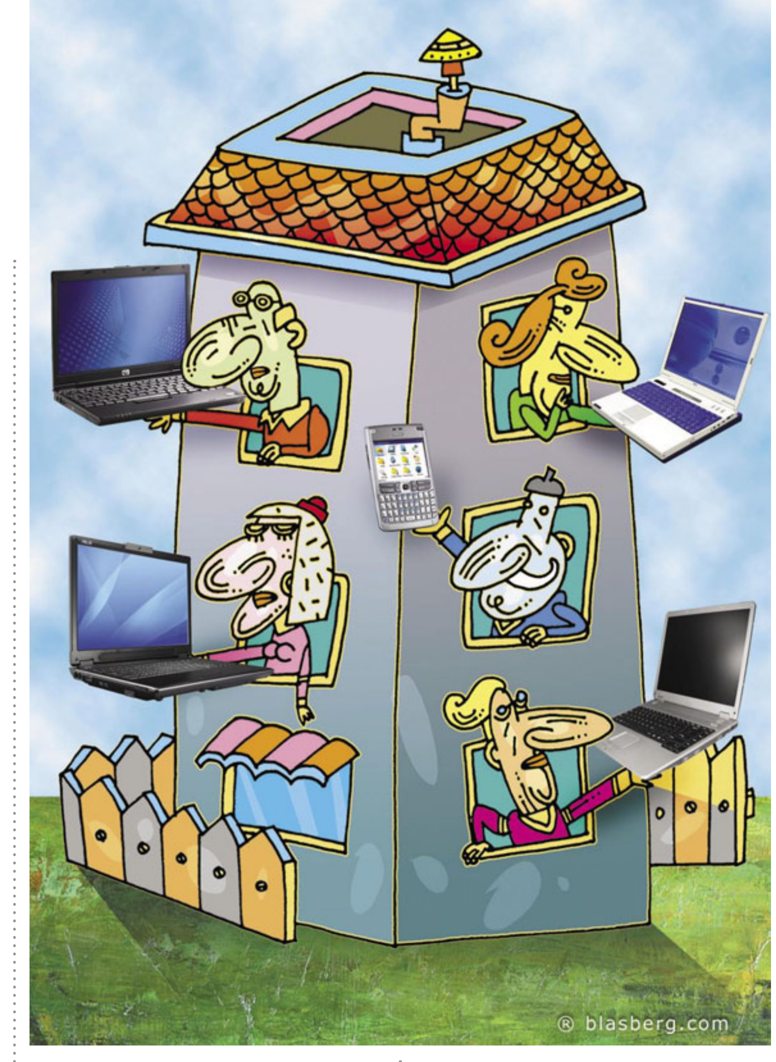
Los electrodomésticos del hogar ya cuentan con un nuevo miembro oficial en la familia: el ordenador personal. Con 26 años recién cumplidos –IBM lanzó el primer PC en el año 1981– ya está presente en casa de la mitad de los españoles. Una barrera psicológica que, si se usa como indicador de referencia, ayuda a romper la visión típica, y tópica, de que en España siempre se va a la zaga cuando se habla de la adopción masiva de la tecnología por parte de los ciudadanos.

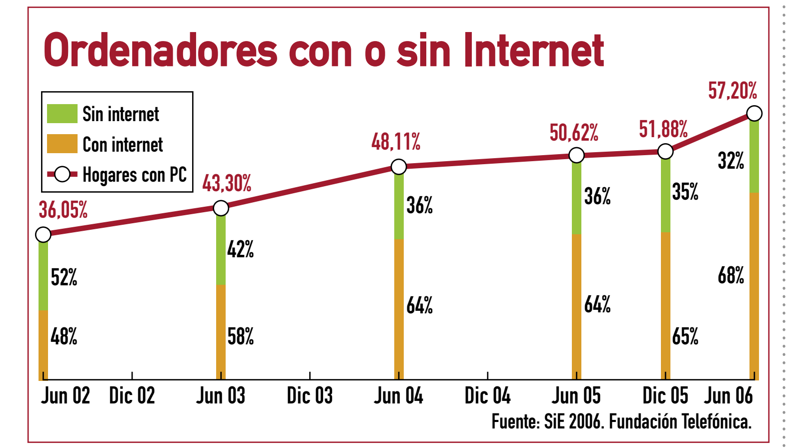
No hay más que echar un vistazo a los datos de Eurostat (oficina que elabora estadísticas sobre la UE) según los cuales en el año 2006 el 57% de los hogares españoles tenían un ordenador entre su mobiliario. Esta cifra se sitúa por encima de las de países como Francia (56%) e Italia (48%), al mismo nivel que Bélgica (57%), muy próxima a Irlanda (59%), y a escasos pasos de la media de la que, cuando se recopilaron los datos, era la Europa de los Veinticinco (62%), aunque todavía muy alejada de Dinamarca (85%).

Pero no acaba aquí todo, parece que el futuro es esperanzador y el animado baile de cifras continúa: el mercado de las tecnologías de la información experimentó en España un crecimiento del 6,7% durante 2006 y se prevé que en 2007 se alcance el 7,2%, según el European Information Techonology Observatory 2006. Un incremento muy por encima de la media de la Unión Europea que se sitúa en el 4,4% cada año.

El impulsor de las nuevas tecnologías

El ordenador es clave a la hora de que los hogares adopten las nuevas tecnologías. Ya no es sólo una máquina de escribir electrónica, sino el encargado de gestionar los múltiples contenidos digitales que forman parte de la vida del siglo XXI: desde él se incluyen o borran los archivos musicales del reproductor de MP3, o los de vídeo del reproductor multimedia; permite sincronizar la agenda de contactos de una PDA; sirve de "almacén" de las fotos que se toman con la cámara digital... Esto sólo por nombrar algunas de las aplicaciones "de andar por casa", y sin olvidar que es el medio más utilizado para conectarse a Internet. De hecho, tal y como refleja el informe "La Sociedad de la Información en España 2006", de la Fundación Telefónica, "se observa una correlación casi perfecta entre la proporción de hogares con ordenadores y la de aquellos conectados a Internet". Así, sobre el total de los 57,2% de hogares españoles con ordenador calculados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) –cifra muy similar al dato de Eurostat–, el 68% cuenta con conexión a Internet.

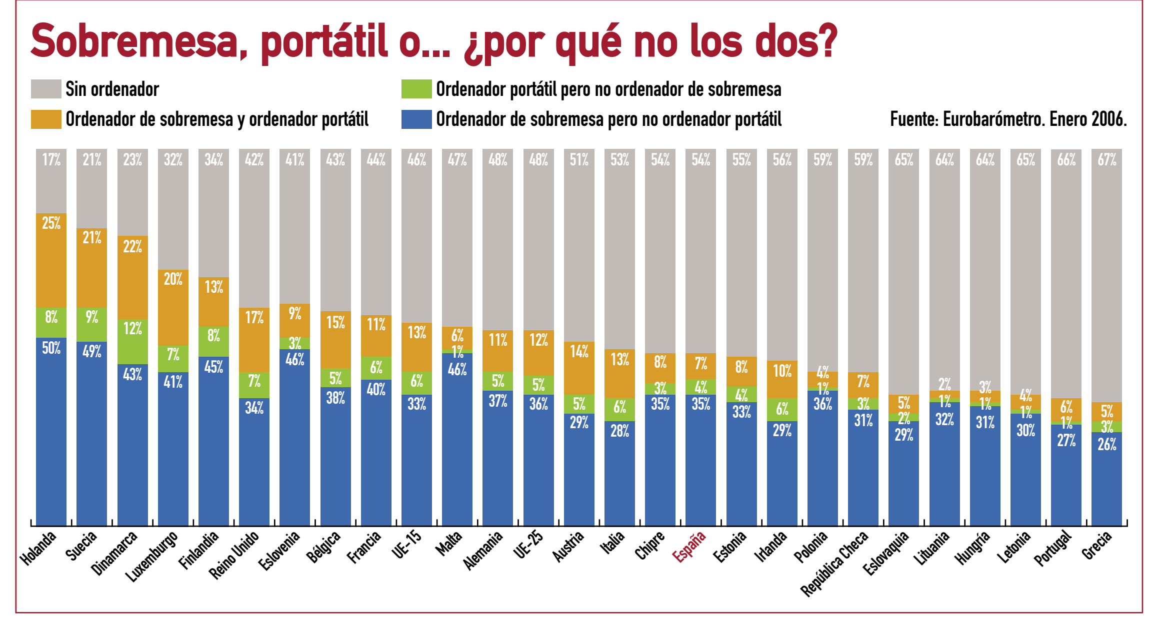




En España está ligado el uso de Internet al aumento de la presencia del ordenador en el hogar. Más de uno sólo lo quiere para eso: conectarse a la Web.

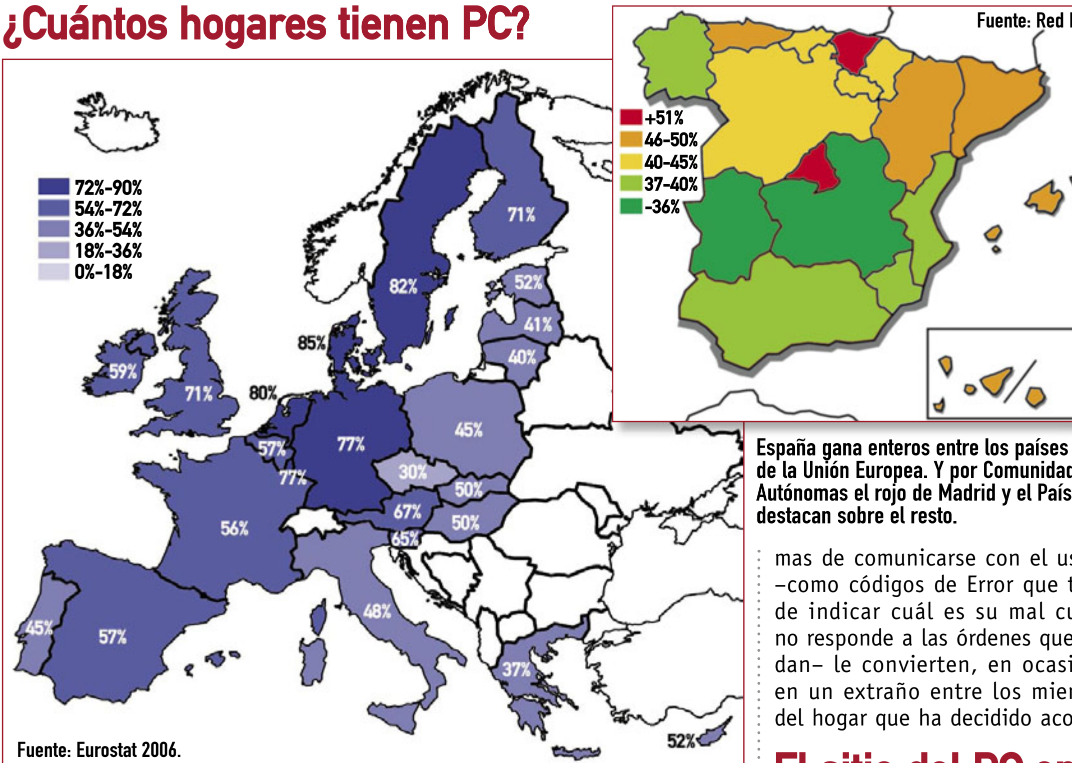
Aunque hay dispositivos que empiezan a ganarle terreno, el equipo de sobremesa es el medio más usado en España para navegar por la Red en un 94,7% de las ocasiones. Muy por detrás le sigue el portátil (51,5%) y el teléfono móvil (20,5%), según la "9ª encuesta AIMC a usuarios de Internet", de la Asociación para la Investigación de Medios de Comunicación (AIMC). El sitio más habitual para conectarse es el hogar, por delante del lugar de trabajo o el centro de estudios. Por lo que hay que buscarle un hueco adecuado para alojar a este "nuevo electrodoméstico", de la misma forma que el lavavajillas se coloca en la cocina, el televisor en el salón o el secador en el cuarto de baño –salvando las distancias, claro–.

Sobremesa, portátil o... ¿por qué no los dos?



Al comparar los porcentajes sobre la presencia del ordenador portátil y el de sobremesa en los hogares europeos, lo más llamativo es que en todos los países es mayor la cifra de aquellos de poseen ambos equipos que la que indica cuántos tienen sólo portátil.

¿Cuántos hogares tienen PC?



España gana enteros entre los países de la Unión Europea. Y por Comunidades Autónomas el rojo de Madrid y el País Vasco destacan sobre el resto.

Llama la atención que sea la habitación de los más pequeños de la casa donde se coloque el ordenador de forma mayoritaria (39,9%). "La causa puede encontrarse en que muchas veces son los más jóvenes los que hacen uso de él con fines académicos, diversión o animación social. La parte negativa de este hecho es que los adultos, que suelen mostrar menor grado de acceso a Internet, se enfrentan a una barrera adicional a la conexión ya que, en muchas ocasiones, los progenitores suelen acceder poco a las habitaciones de los hijos", apuntan desde la Fundación Telefónica. Esto es lo que ocurre en España, pero ¿cuál es la tendencia europea? El salón es la habitación donde están la mayor parte de los dispositivos tecnológicos, aunque todavía no se pueden echar las campanas al vuelo. El televisor sigue siendo el centro de atención de todas las miradas, con presencia en el 80% de los hogares frente al 16% del PC. Sin embargo, éste es el rey en la habitación donde está el estudio u oficina, lugar donde se coloca el 31% de las veces.

Los planes de la Administración

Pero una cosa es tenerlo y otra es usarlo. El ordenador no siempre cuenta con la comprensión de los que le rodean. Sus particulares formas de comunicarse con el usuario –como códigos de Error que tratan de indicar cuál es su mal cuando no responde a las órdenes que se le dan– le convierten, en ocasiones, en un extraño entre los miembros del hogar que ha decidido acogerle.

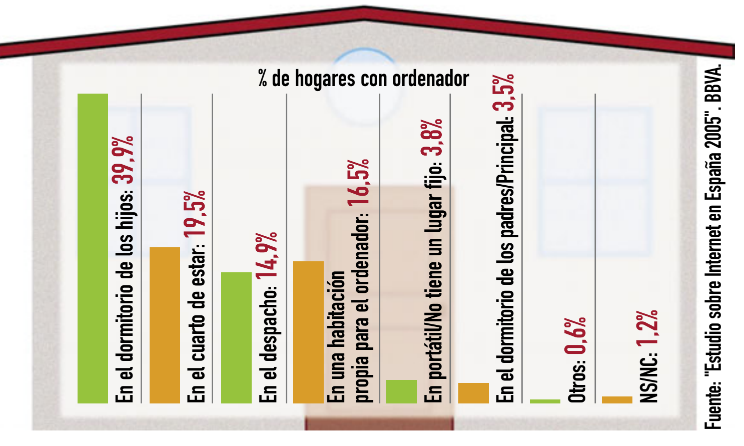
Sin embargo, la fuerza de la costumbre y la formación empecinada ha hecho que más de la mitad de la población española afirme con contundencia que sabe utilizar un ordenador, según refleja el estudio"XII oleada. Las TIC en los hogares españoles (diciembre 2006)", elaborado por Red.es. Aunque lanzan una llamada de atención a la Administración, ya que consideran que entre sus funciones está el deber de ayudar a los ciudadanos a familiarizarse con las nuevas tecnologías.

Y en esto están. El Plan Ingenio 2010, aprobado a finales de 2005 por el actual Gobierno, tiene como objetivo impulsar el desarrollo tecnológico en España. Para ello tiene cifras concretas, que recoge el informe "eEspaña 2006" de la Fundación France Telecom. Así, se pretende pasar de los 31% de hogares con acceso a Internet del año 2006 a los 60% para 2010; y de 11,2 alumnos por ordenador conectado a Internet en las aulas, a dos alumnos por ordenador.

Metas ambiciosas para las que se han elaborado tres programas: Cénit, para aumentar la colaboración entre entidades públicas y privadas; Consolider, que quiere incrementar el número de investigadores y la calidad investigadora; y Avanza, para equiparar España con la UE, y en el que se recogen acciones orientadas a ciudadanos, pymes, administración electrónica y educación.

Mientras esperamos a que llegue el año 2010, que parece presentarse como el momento definitivo para que la relación entre las nuevas tecnologías y España quede plenamente consolidada, habrá que seguir con los ojos muy abiertos frente a la pantalla del ordenador. El que algunos ven como el príncipe de la casa –con permiso del rey: el televisor– promete quedarse y aumentar la familia. ¿Quién será su heredero? ¿El portátil, la PDA o el teléfono móvil? Se admiten apuestas.

El sitio del PC en el hogar



La habitación preferida para colocar el ordenador en casa es el dormitorio de los hijos. ¿Será porque ellos conviven con el PC de manera natural?



Vuestras cartas

Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección:
Cartas de los lectores
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
o por e-mail:
cartas.pci@axelspringer.es
En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI.
La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

A vueltas con el ADSL

Silvia Macías

No saben ustedes lo identificada que me sentí cuando leí la carta de Guido Moraglio, "Problemas con la conexión ADSL". Yo también contraté ADSL con Ya.com, y durante un año, todo funcionó bien. Ahora bien, en Noviembre de 2006 (por las mismas fechas que tú, Guido) empezó mi periplo. Han pasado ya cuatro meses y sigo sin tener Internet. Ya me he cansado de llamar, más que nada por el dolor de estómago que me entra cada vez que hablo con el servicio técnico. Son tantas las veces que me han tratado de estúpida, las respuestas estúpidas que me han llegado a dar... Aún recuerdo el día que me dijeron que cogiera mi router y me fuera a casa de un vecino. ¿Se lo pueden ustedes imaginar? Así que he decidido, a pesar del riesgo de entrar en una de esas listas horrorosas, dejar de pagar y escribir una carta a Ya.com. En la carta solicito que me den de baja del servicio por incumplimiento de contrato y que me abonen el tiempo de noconexión que he estado pagando desde Noviembre de 2006.

Estimado Guido, todavía no te puedo decir cómo me ha ido, pero al menos espero que con mi carta, igual que me pasó a mí al leer la tuya, no te sientas solo. Desgraciadamente, me parece que somos unos cuantos más los que nos encontramos en esta situación. ¿Por qué no nos quejamos todos?


Actualidad Cartas de los lectores
Vuestras cartas
Reflexión sobre las compras online
Buscador de artículos de la revista
Problemas con la conexión ADSL
Discos Bootables

Más contenido sobre PDA

Jaime Barrio

Como lector de vuestra revista echo en falta, los meses que me la compro, una sección relacionada con las PDA. Yo tengo una y la verdad es que la uso sólo para cosas muy esenciales. Quizá, si supiera qué más hacer con ella la sacaría más provecho. Simplemente sugiero que no estaría de más que incluyeran algunos prácticos de esos que publican relacionados con este dispositivo. Gracias y felicidades.

WOW,... sí WOW!

Daniel Rodriguez

Una vez más Microsoft me ha timado. Compré un portátil ASUS el 27 de diciembre de 2006 con Windows XP Home Edition (Windows Vista Capable) y la promesa de que en cuanto estuviera disponible Microsoft Iberica lo actualizaría de forma gratuita (sólo me cobrarían los gastos de envío). Meses antes, con bombos y fanfarrias se comprometían a actualizar todos los



ordenadores con su sistema operativo WINXP, Actualización Express a Windows Vista desde el 26 de octubre de 2006 hasta el 15 de marzo de 2007 a partir del lanzamiento de Windows Vista.

Ingenuo de mi esperé al uno de febrero el "WOW" -gran lanzamiento-, ¿y cuál fue mi sorpresa?, no sólo no es gratuito sino que dependiendo del link en que entres se cobra un precio u otro según el fabricante del ordenador (entre 50 y 80 euros). Además, te derivan a una empresa moduslink que, vía Telefónica, me dice que esos son los precios y que no puede hacer nada. ¿Estos son realmente los gastos de envío? o ¿me están vendiendo "WOW" el nuevo Vista? Tened cuidado cuando decidáis comprar un ordenador, Microsoft, Asus y Mediamarkt te pueden estar engañando.

Pregunta: ¿te comprarías un diccionario enciclopédico del 2002? ¿o un TV blanco y negro dos meses antes de la implantación del color?

Servicio técnico de Acer

Homero Villalobos Sanchez

Apreciados serñores de la revista PCI: Ante todo darles la más sincera enhorabuena por su revista. Para mi es una herramienta en mi trabajo y en mis estudios. No sabía a dónde dirigirme hasta que leí en el número de hace pocos meses un artículo de un lector que exponía un problema que tenía si no recuerdo mal con el servicio técnico de una empresa. Mi caso es parecido. Si me lo permiten se lo cuento en estas líneas.

Me compré un ordenador portátil Acer Aspire mod 5102 en septiembre del año pasado. En el mes de noviembre se me estropeó el ordenador. Las teclas de la zona izquierda del teclado empezaron a quemarme los dedos, y de pronto la pantalla se apagó. Esperé un buen rato hasta que se enfrió el teclado. Lo volví a encender pero cuando conecté ciertos periféricos a los puertos USB el ordenador no los reconocía, se quedaba colgado por completo. Lo apagaba y lo volvía a encender y el problema no se solucionaba.

Lo envié a Acer siguiendo el procedimiento de llamar a su call-center, asignarme un número de RMA a mi caso, enviarlo a través de la empresa DHL y esperar. Esa vez lo recibí al cabo de un mes pero con el mismo fallo. Seguían sin funcionar los puertos USB. El mismo día que lo recibí lo volví a empaquetar, volví a llamar, me asignaron otro RMA. Esta última vez fue el día 12 de diciembre de 2006. A fecha de hoy sigo llamando a Acer y lo único que me saben decir



es que van a cambiar la placa base, que están a la espera de recibirla y que mi caso se está tratando con toda la urgencia que pueden.

Soy estudiante de informática y como comprenderán el ordenador me es totalmente imprescindible. También les envié dos email a las dos direcciones que aparecen en la página web de acer-iberica pero en ambos emails de respuesta me dicen que ese asunto no pertenece a ese departamento, que para reclamaciones al servicio técnico. Llamo al número de teléfono de atención al cliente (902 202 323) y no me saben decir nada de nada. Y todo esto después de que me dijeran que al ser un caso reincidente se trataría con prioridad, que dan de plazo para reparaciones 15 días hábiles. También hay otras muchas veces en las que el call-center no funciona, no contestan, me quedo esperando más de 15 minutos de reloj, etc.



Me he acercado a la oficina de consumo del ayuntamiento y lo único que me han sabido decir es que espere un poco más de tiempo, que les envíe una carta certificada y poco más. El fax que les envié aún no he recibido ninguna respuesta.

Se que no son ustedes ninguna oficina de atención al consumidor pero en su artículo decían a este lector que ustedes mismos se habían puesto en contacto con esa empresa para solicitar información acerca del estado de reparación del producto de este lector. Pidiéndoles disculpas por mi atrevimiento, ¿sería posible que llamaran al servicio de reparaciones de Acer para preguntarles qué ocurre con mi ordenador, ya que a mi parece que no me hacen ni caso?

Muchas gracias y perdonen si les he ocasionado molestias contándoles mi caso.

Recopilación de artículos de PCI

Ángel Castro

Estimados señores, soy un fiel seguidor mensual de su revista, y en primer lugar quería darles la enhorabuena por ella.

La razón de este correo electrónico es para hacerles una sugerencia sobre algo que creo muy útil e interesante y que llevo observando que le falta a su revista.

Hay muchas ocasiones en las cuales me dispongo a comprar algún hardware, a utilizar cierto software o simplemente quiero alguna información. En ese momento recuerdo que había leído algo al respecto en alguno de sus números, pero claro ¿en cuál de ellos?

Ese es el problema que encuentro muy a menudo. Aunque veo muy (bastante) acertado las páginas destinadas a los Rankings de Software y Hardware; en estos rankings no se encuentran todos los productos con los que tratan mensualmente (por ejemplo, no se encuentran los productos analizados), sino solamente los valorados. Además, no hay ninguna referencia para buscar cierto reportaje, comparativa, análisis, guía, curso o noticia. Por ello, cada vez que me veo en esta situación no tengo más remedio que ponerme a ojear de nuevo cada revista (pues normalmente no encuentro lo que busco en la portada), y al final tengo que desistir.

Lo que creo eque sería interesante es que depusiésemos de algo similar a los índices de cualquier libro, con el cual pudiésemos localizar la revista en la que se encuentra (o incluso la página) dicha información.

Esto me imagino que tendría mucha información por lo que podría incluirse, por ejemplo, en el CD de la revista o en su web. Con esto también cualquier lector que estuviese interesado en dicha información y no hubiese comprado en su momento dicha revista, podría obtener ese número en cuestión. Muchas gracias por su atención.

Flight Simulator X

Juan Carlos Jiménez

Soy comprador habitual de vuestra revista y aunque me parece que hacéis un gran trabajo, lo cierto es que en el número 49 me sorprendió vuestra forma de columpiaros a la hora de hablar de Flight Simulator X en la sección Consultorio técnico.Y es que os habéis limitado a copiar los requerimientos mínimos que Microsoft indica en la propia caja del juego, que si bien dan para instalarlo, lo cierto es que no dejan disfrutar de sus gráficos y muy posiblemente ni permitan cargar un escenario medianamente complejo, así que de volar nos olvidamos. De hecho, con lo que ponía, la versión anterior –Flight Simulator 9– va más bien justa. No obstante, el verdadero culpable de este malentendido es Microsoft, que se toma la licencia de vender su producto de esta manera. Por no hablar de que Microsoft nos ha vendido que el FSX venía optimizado para Vista y los nuevos DirectX 10 y que de momento la experiencia tampoco está siendo la esperada.

Vaya desde aquí un tirón de orejas para ambos. Por lo demás, seguid como hasta ahora.


Preguntas y respuestas **Práctico**

los traductores (salvo honrosas excepciones) siguen siendo la asignatura pendiente. No hay ningún traductor perfecto para pasar textos de un idioma a otro, ya que todos los idiomas tienen muchas palabras que dependiendo del contexto en el que se encuentren, pueden tomar uno u otro significado. Esto hace que para una máquina sea prácticamente imposible determinar qué significado darle a una palabra en una frase determinada. No obstante, los traductores pueden ayudarte a traducir textos, pero deberás repasar el resultado después para evitar incoherencias. Una de las mejores herramientas para este fin es Power Translator Personal 9. Este programa te permite traducir páginas web, emails, documentos e incluso carpetas completas. Además, te permite traducir directamente texto desde las aplicaciones de Microsoft Office,... Este producto lo puedes adquirir desde **www.avanquest.es.**

Como puedes ver, Power Translatro Pro 9 te ayudará a traducir textos de inglés a español y viceversa.

Requerimientos de Flight Simulator X

Tengo un ordenador con tres años, aproximadamente. Es un Pentium IV a 1.6 GHz con 512 MB de RAM. Sé que actualmente hay ordenadores más potentes, pero para mis necesidades diarias no necesito cambiar de equipo. Me gustaría saber qué requisitos serían los básicos en un PC para poder disfrutar del Flight Simulator X, y si el equipo que tengo sería suficiente para soportar el juego. Me gustaría saber cosas como por ejemplo, placa base, microprocesador, memoria RAM, tarjeta gráfica, etc.

Ramón

Sin duda alguna, la saga Flight Simulator es la mejor, en cuanto a simuladores de vuelo, que se ha sacado al mercado. La última edición de este clásico es Flight Simulator X. Esta es la primera edición desarrollada para el nuevo sistema operativo Windows Vista, aunque también es compatible con Windows XP. El juego cuenta con gráficos 3D y se ha mejorado muchísimo toda la parte de luces, sombras, escenarios (con imágenes tomadas por satélite), etc. En cuanto a los requerimientos técnicos del sistema en el que se va a instalar, no son exagerados si lo comparamos con la calidad del juego. El sistema operativo puede ser tanto Windows XP como Windows Vista, el procesador debe trabajar como mínimo a 1 GHz de velocidad y es necesario al menos contar con 14 GB de espacio libre en disco. La memoria RAM necesaria dependerá del sistema operativo instalado, si cuentas con Windows XP SP2 necesitarás 256 MB, mientras que si el sistema operativo que tienes instalado es Windows Vista, necesitarás 512 MB de RAM como mínimo. La placa de vídeo que debes de tener ha de ser compatible con DirectX9, y tener al menos 32 MB de memoria. Si vas a jugar online, deberás contar, como mínimo, con un módem de 56.6 Kbps. El juego viene en formato de DVD, por lo que si no dispones de un lector de DVD no podrás instalarlo. De todos modos, para la memoria RAM, la memoria de la tarjeta de vídeo y para la conexión a Internet (en caso de interesarte por el juego online) lo recomendable es que no te quedes en los requerimientos mínimos. Es decir, si tienes Windows XP podrás jugar sin problemas con tus 512 MB de RAM, pero si instalases Windows Vista, lo recomendable es que amplíes un poco la cantidad de RAM de tu equipo.

La calidad de los escenarios de Flight Simulator ha sido mejorada gracias a imágenes por satélite.

Perfiles de hardware

Tengo instalado el sistema operativo Windows XP SP2. He visto varias veces lo que se llama perfil de hardware. La cuestión es que en diversas ocasiones habéis hablado de perfil de hardware pero realmente no sé qué significa, por lo que me gustaría saber qué función tiene y si puedo utilizarlos para algo.

Sebastián Ruiz

Un perfil de hardware es un conjunto de instrucciones que indican a Windows qué dispositivos debe iniciar cuando se arranca el equipo, o qué configuración debe usar para cada dispositivo. Cuando instalas Windows XP por primera vez, se crea un perfil de hardware llamado Perfil 1 (en equipos portátiles el perfil se llama Perfil acoplado o Perfil desacoplado). De manera predeterminada, cada dispositivo instalado en el equipo al instalar Windows se habilita en el perfil de hardware Perfil 1. Estos perfiles te permitirán asignar diferentes perfiles a diferentes usuarios, de manera que decidas quién utiliza cada componente HW que hay instalado en tu equipo. Además, los perfiles de hardware son especialmente útiles si tienes un portátil. La mayoría de los portátiles se usan en una gran diversidad de lugares, y los perfiles de hardware te permitirán cambiar el dispositivo que usará el equipo cuando se desplace de una ubicación a otra. Para configurar perfiles de hardware en un portátil, debes seguir los siguientes pasos. Haz clic en **Inicio**, pulsa sobre **Panel de control** y sobre **Rendimiento y mantenimiento**, tras esto pulsa en **Sistema**. En la pestaña **Hardware**, haz clic en **Perfiles de hardware.** En el cuadro Perfiles de hardware disponibles, haz clic en **Perfil acoplado** o en **Perfil desacoplado** y, a continuación, haz clic en **Copiar**. Ahora debes escribir un nombre para el nuevo perfil de hardware y hacer clic en **Aceptar**. Pulsa sobre el nuevo perfil, haz clic en **Propiedades**, selecciona la casilla de verificación **Éste es un equipo portátil** y, a continuación, selecciona la mejor descripción para el perfil (el estado de acoplamiento para el perfil). Tras estos pasos, haz clic en **Incluir siempre este perfil cuando se inicie Windows**. Ahora podrás seleccionar que hardware estará disponible configurándolo por medio del Administrador de dispositivos.

En la pestaña Hardware de la ventana Sistema puedes acceder a los perfiles de hardware que tenga tu equipo.

Personal Computer & Internet 155

8 ordenadores de sobremesa con Windows Vista

A las puertas de una nueva era informática

No han tardado en aparecer los primeros PC de sobremesa con Windows Vista. Entre las distintas mejoras, Microsoft ha puesto especial atención en potenciar la seguridad, el rendimiento y el entretenimiento multimedia. Pero ¿están los ordenadores preparados para las nuevas funciones? Este mes analizamos ocho equipos Vista para comprobarlo.

Aunque oficialmente Windows Vista se puso a la venta –en su versión Ultimate– el pasado 30 de noviembre, la mayoría de los fabricantes y ensambladores de PC han esperado a la aparición de las versiones domésticas Home Basic y Home Premiun a finales de enero, para lanzar al mercado configuraciones específicas preparadas para el nuevo sistema operativo. Ninguna marca se ha querido quedar atrás y la oferta disponible es ya lo suficientemente amplia como para empezar a comparar las distintas propuestas. Pero como ya se recalcó en la comparativa del mes pasado, no es lo mismo un equipo capaz de ejecutar el nuevo sistema operativo de Microsoft que un PC específicamente diseñado para sacar provecho a todas sus posibilidades. Y es que con la llegada del nuevo sistema operativo se ha hecho patente la necesidad de actualizar multitud de componentes hardware que, quizá por el paso del tiempo o porque su rendimiento no es el adecuado, quedan obsoletos a la hora de dar el salto al nuevo Windows.

Requisitos mínimos, ¡prueba superada!

Con la versión final en el mercado quedan atrás meses de dudas y confusiones sobre los requerimientos mínimos de Windows Vista. Todas las versiones son capaces de ejecutarse en un sistema con un procesador a 800 MHz, 512 MB de memoria RAM y una tarjeta gráfica capaz de alcanzar una resolución mínima SVGA. Ahora bien, esto no quiere decir que funcione de forma fluida con una gran carga de trabajo. Por esta razón, Microsoft recomienda subir el procesador hasta el gigahercio, duplicar la memoria hasta 1 GB y optar por una gráfica DirectX 9.0 con 128 MB de memoria dedicada, compatible con Pixel Shader 2.0 y controladores WDDM. Con todo, los fabricantes van más allá. Y es que los requerimientos mínimos impuestos los cumplen equipos lanzados hace años, mientras que los recomendados los supera con creces un PC medianamente moderno. Así, en la comparativa de este mes pueden descubrirse ocho configuraciones de sobremesa que poco, o nada, se

diferencian de los modelos ofertados hace unos meses, equipos Windows Vista Capable PC que con la aparición oficial de Vista se han actualizado al nuevo sistema de Microsoft.

¿Diseñados para aprovechar Vista?

Las nuevas funciones de Windows Vista van más allá de una llamativa interfaz o un nuevo sistema de organización y búsqueda de información. Así, desde Microsoft se han propuesto potenciar la seguridad, movilidad y el rendimiento del sistema, entre otras muchas cosas, en un intento por conseguir el Windows más estable y fiable. Ahora bien, muchas de las novedades dependen directamente de elementos hardware que, por diferentes razones, no terminan de introducirse en el mercado, y de nuevos componentes que han pillado a la mayoría de los fabricantes y ensambladores fuera de juego. Por un lado, se tiene que el sistema Media Center integrado mejora con una tarjeta de televisión, hardware por el que pocas marcas de PC apuestan. Por otro, la nueva política de cifrado se basa en la tecnología TPM, que necesita de un chip integrado en placa donde almacenar claves, contraseñas y certificados digitales, y que, a día de hoy, sólo lo disfrutan equipos portátiles profesionales. Por no hablar de las nuevas características como ReadyBoost, que consigue mejorar el rendimiento del equipo con ayuda de memorias flash –de elevada tasa de transferencia en búsquedas aleatorias y baja latencia–, pero que no se aprovecha por completo al no instalar ningún equipo un lector de tarjetas compatible con memorias de alta capacidad y velocidad. Tampoco se saca beneficio de tecnologías como ReadyDrive, con el uso de discos híbridos que reduzcan el consumo e incrementen el rendimiento final; o Sideshow, en principio destinada a portátiles, pero que Asus está aprovechando en algunos de sus modelos de placas base, con pantallas auxiliares que permiten consultar la agenda, el tiempo o sincronizar noticias RSS, sin necesidad de encender el equipo. Con este panorama ¿estamos a las puertas de una nueva era informática? ¿o es lo que nos quieren hacer creer?



Aunque ya son muchas las placas base Vista Ready, sólo Asus está aprovechando Sideshow, con su pantalla ScreenDUO.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Airis Gamer Xtreme

Precio: 999,00 €



- ⬆ Potencia gráfica elevada
- ⬆ Memoria RAM de 2 GB
- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬆ Salidas de audio digital
- ⬆ Tarjeta de red gigabit
- ⬇ Opciones de ampliación
- ⬇ Demasiado ruidoso

c-system Fobos 6400+

Precio: 940,00 €



- ⬆ Potencia gráfica elevada
- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬆ Salidas de audio digital
- ⬆ Tarjeta de red gigabit
- ⬆ Soporte FireWire y eSATA
- ⬇ Memoria RAM de 1 GB

Ahtec Stratos 965 Deluxe

Precio: 999,00 €



- ⬆ Potencia gráfica elevada
- ⬆ Memoria RAM de 2 GB
- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬆ Salidas de audio digital
- ⬆ Doble tarjeta de red gigabit
- ⬆ Soporte FireWire y eSATA

Phoenix Max Extreme Vista

Precio: 909,00 €



- ⬆ Memoria RAM de 2 GB
- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬆ Salidas de audio digital
- ⬆ Doble tarjeta de red gigabit
- ⬆ Soporte FireWire y eSATA
- ⬆ Grabadora LightScribe
- ⬇ Rendimiento gráfico

HP Pavilion Media Center TV m7770.es

Precio: 999,00 €



- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬆ Tarjeta de televisión híbrida
- ⬆ Salida de audio digital
- ⬆ Grabadora LightScribe
- ⬆ Bahía Personal Media Drive
- ⬆ Mando a distancia
- ⬇ Opciones de ampliación
- ⬇ Memoria RAM de 1 GB
- ⬇ Rendimiento gráfico

MR Micro A4600

Precio: 978,00 €



- ⬆ Memoria RAM de 2 GB
- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬆ Tarjeta de red gigabit
- ⬆ Soporte eSATA
- ⬆ Panel de control LCD
- ⬆ Sistema de ventilación
- ⬇ Rendimiento gráfico

Maxdata Fortune 1000 I

Precio: 799,00 €



- ⬆ Potencia gráfica elevada
- ⬆ Grabadora Serial ATA
- ⬆ Tiene unidad de disco
- ⬇ Rendimiento gráfico
- ⬇ Opciones de ampliación
- ⬇ Memoria RAM de 1 GB
- ⬇ No tiene lector de tarjetas

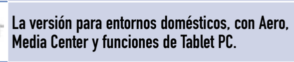
Batch PC X2 Vista

Precio: 965,00 €

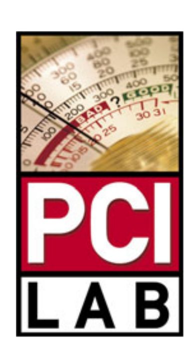


- ⬆ Potencia gráfica elevada
- ⬆ Memoria RAM de 2 GB
- ⬆ Capacidad del disco duro
- ⬆ Salida de audio digital
- ⬆ Soporte FireWire y eSATA
- ⬆ Grabadora LightScribe
- ⬇ Rendimiento gráfico
- ⬇ No tiene lector de tarjetas

Requisitos de sistema de las distintas versiones de Windows Vista

VERSIÓN	CARACTERÍSTICAS	REQUISITOS MÍNIMOS	REQUISITOS RECOMENDADOS	OTROS REQUISITOS
 Windows Vista Home Basic	Es la edición básica para consumidores y carece de algunas opciones de versiones superiores.	Todas las versiones de Windows Vista tienen unos requerimientos mínimos comunes: un procesador de 32 o 64 bits a 800 MHz, una memoria RAM de 512 MB, un disco duro de 20 GB, unidad óptica de CD y una tarjeta gráfica capaz de soportar una resolución mínima SVGA. No obstante, es recomendable superar esta configuración si se quiere disfrutar de todas las novedades que incorpora el nuevo sistema operativo.	Para la versión básica es recomendable un procesador a 1 GHz, 512 MB de memoria, 20 GB de disco, unidad óptica y una tarjeta gráfica DirectX9 con 32 MB.	Es recomendable contar con una tarjeta de sonido y acceso a Internet.
 Windows Vista Home Premium	La versión para entornos domésticos, con Aero, Media Center y funciones de Tablet PC.		A diferencia de la versión Home Basic, la configuración recomendada para el resto de las ediciones pasa por tener un procesador de 32 o 64 bits a 1 GHz, un mínimo de 1 GB de memoria RAM, un disco de 40 GB con al menos 15 libres en el momento de la instalación, unidad óptica de DVD y una tarjeta gráfica DirectX 9 con 128 MB de memoria dedicada, compatible con Pixel Shader 2.0 y con controladores WDDM.	Se recomienda tener una tarjeta de sonido, sintonizadora TV y acceso a Internet.
 Windows Vista Business	Dirigida a entornos empresariales, entre otras opciones permite conectarse a dominios.			La versión empresarial mejora con una tarjeta de sonido y acceso a Internet.
Windows Vista Enterprise	Sólo está disponible por volúmenes. Incluye el sistema de cifrado BitLocker y VirtualPC Express.			Para un entorno profesional, tarjeta de sonido, acceso a Internet y chip de cifrado TPM.
Windows Vista Ultimate	Versión completa que combina la funcionalidad de todas las ediciones inferiores.			Tarjeta de sonido, sintonizadora TV, acceso a Internet y chip de cifrado TPM 1.2

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

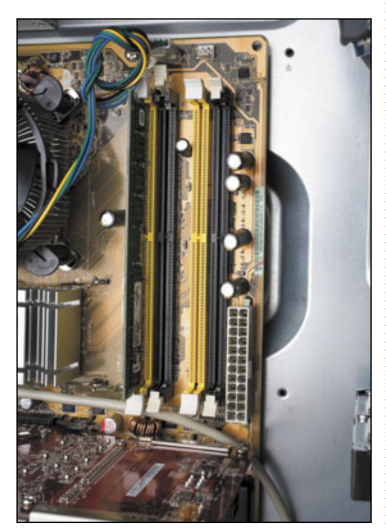


Una vez decidido utilizar como sistema operativo Windows Vista, la siguiente duda que se presenta es cuál es el ordenador más adecuado para él. Este mes analizamos todo aquello que debe tenerse en cuenta para que el equipo no tenga cuellos de botella que reduzcan el rendimiento, ni costes innecesariamente elevados y desaprovechados.

Si bien es cierto que prácticamente cualquier ordenador actual puede hacer funcionar el nuevo Windows, aprovechar su tecnología totalmente requiere un cuidado especial. La compra más acertada requiere un equilibrio completo de todos los subsistemas, salvo que las necesidades particulares de uso sugieran un gasto superior en elementos como puede ser el caso de la aceleración 3D para jugadores exigentes, o un disco duro superior para tareas de edición de vídeo. Por lo tanto, el primer paso es comparar el rendimiento de cada equipo.

El placer de la optimización

Por primera vez utilizamos la Evaluación de la experiencia en Windows (ver cuadro) como parte de nuestras pruebas de rendimiento, en un intento por acercar la teoría y mostrarla como puntos fuertes y puntos débiles que



A pesar de contar con 4 zócalos, c-system tan sólo utiliza un módulo DIMM, lo que desaprovecha el Dual Channel.

influirán en tu satisfacción cuando utilices el ordenador. En conjunto, se asigna un 15% de la puntuación total a las pruebas que el propio Windows lleva a cabo sobre los equipos en los que se instala. Cada uno de los apartados pesa un 3% y consta de pruebas sobre el procesador, la memoria, los gráficos que representa el escritorio mediante Windows Aero, los gráficos para juegos y el disco duro primario, en el que se almacena Windows. Las primeras conclusiones son evidentes, ya que el procesador de más frecuencia y memoria caché obtiene mejores puntuaciones, con un error entre los modelos con el mismo micro de una décima de punto. En este apartado brilla el Intel Core 2 Duo E6700 que monta el Airis, mientras que los que utilizan procesadores AMD Athlon 64 X2 quedan en las últimas posiciones, aunque a escasa distancia de los menos potentes de Intel.

En el caso de la memoria RAM, los sistemas AMD dan un repaso a los Intel, que no pasan de la mediocridad salvo en las excepciones de Airis y Ahtec, que se acercan al ideal de 5,9 que alcanza el equipo de MR Micro. Su memoria es DDR2 de la marca Kingston, funcionando a 667 MHz. En esta puntuación, además del ancho de banda que es capaz de manejar la memoria RAM, por su velocidad, su funcionamiento en canal dual y por la optimización de la interfaz que la une al micro, además se tiene en cuenta la cantidad. Quedan penalizadas por ello las que no alcanzan 2 GB, lo idóneo para un trabajo intensivo con Vista y varias aplicaciones simultáneas.

La aportación gráfica

La puntuación mínima para que un sistema pueda mostrar en todo su esplendor Windows Aero es de 2. Como puedes ver, todos los PC del mes están muy por encima de este requisito, con 4,1 como resultados mínimos en varios equipos, lo que les posiciona en la gama media. La buena noticia es que existen varios plenos: Airis, Athec y c-system alcanzan un índice de 5,9, la máxima puntuación que hoy en día es capaz de medir Windows para su propia representación pantalla. En el caso de los juegos, el test es un poco más exigente y tan sólo la tarjeta tecnológicamente más avanzada, la Point Of View GeForce 7900 GTX, del Airis, alcanza el 5,9.

Al contrario que en el apartado gráfico, el rendimiento del almacenamiento apenas muestra unas décimas de diferencia entre los 5,8 de los eficientes Batch PC y HP, frente a los 5,5 puntos de los más modestos Phoenix, Maxdata y MR Micro.

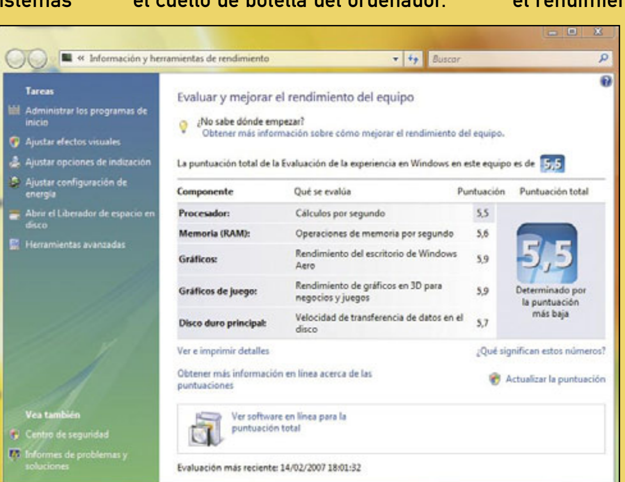


La placa base del ordenador Ahtec es una de las más completas, con dos puertos de red Ethernet y conexión SATA externa.

Por supuesto, se han realizado las pruebas convencionales de nuestro laboratorio para tener una visión todavía más clara del rendimiento con tareas de la vida real. Así, por ejemplo, en un ambiente con aplicaciones de trabajo como procesadores de texto y presentaciones, el que más peso tiene en nuestra puntuación, destaca la fuerza del modelo de Airis. Mientras que en juegos discrepamos

Evaluación de la experiencia en Windows

Una de las nuevas características de Windows Vista es que es capaz de medir el rendimiento del hardware donde se instala y mostrarlo de forma desglosada en subsistemas como el procesador, la memoria, gráficos, gráficos para juegos, disco duro, memoria RAM y memoria caché del procesador. Curiosamente, el valor máximo que puedes esperar es 5,9, al menos mientras Microsoft no actualice el índice, lo que es posible que lleve a cabo cada 12 o 18 meses. Windows Vista toma estos valores y ofrece un valor global de rendimiento resultado de la evaluación, pero en lugar de realizar una media ponderada, toma como representativo el valor más bajo entre los alcanzados por los subsistemas, considerando con buen criterio que allí se encontrará el cuello de botella del ordenador. Los cálculos por segundo que es capaz de realizar el procesador, las operaciones por segundo que es capaz de manejar la memoria RAM, el rendimiento gráfico del escritorio de Windows Aero, en juegos y aplicaciones profesionales 3D, así como la velocidad de transferencia del disco duro de tu PC, queda, de esta forma, valorado de forma imparcial. Los resultados desglosados ofrecen, además, una visión bastante fiable de cómo se comportará el equipo en un ambiente de trabajo o lúdico, indicando la idoneidad de un equipo para unas tareas y las que puede realizar pero no de forma tan optimizada.

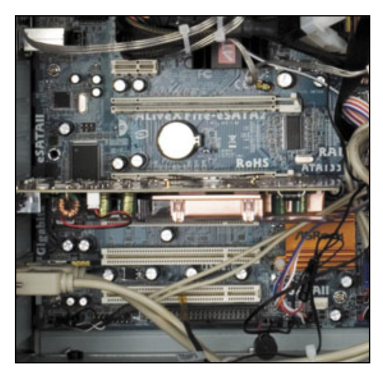


ligeramente del resultado obtenido por Windows, remarcando el equipo de c-system como el más potente.

La calidad de la tarjeta gráfica nos vuelve a ofrece un resultado conocido: Airis y su GeForce 7900 GTX se lleva la marca de más veloz a la hora del renderizado.

Calidad y cantidad

En cuanto al disco duro de los sistemas, cabe destacar los 400 GB que atesoran MR Micro y Phoenix, que una vez formateados ofrecen un espacio útil de 372 GB. Todos ellos funcionan a una velocidad de rotación de 7.200 rpm y el de menor capacidad no baja de 250 GB (Maxdata).



El equipo MR Micro admite una segunda gráfica en caso de necesitar más potencia, algo de lo que de serie anda escaso.

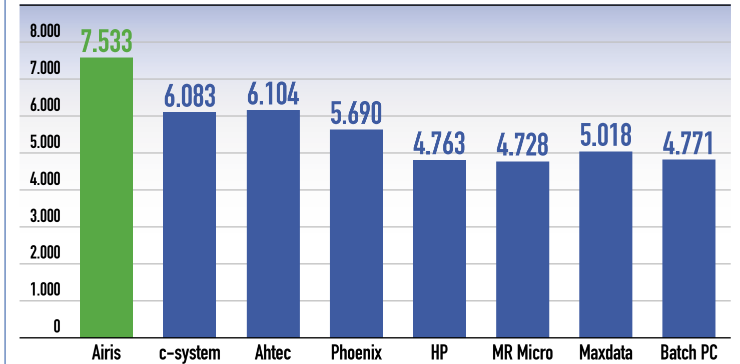
Para comprobar el buen hacer de las unidades de almacenamiento ópticas hemos medido cuánto tardan en grabar distintos tipos de disco. El resultado es una pequeña ventaja de los equipos que montan la unidad LG GSA-H42N. Por ejemplo, el tiempo de grabación de los datos dispuestos en el disco duro del ordenador al traspasarlos a un disco DVD+R y un DVD-R equivale a poco más de 5 minutos. El mismo procedimiento se sigue con discos de doble capa, resultando de nuevo ventajosa la LG, con 14 minutos para DVD+R DL y casi media hora para los de formato DVD-R DL.

Conectando con el mundo

La trascendencia de una buena selección de conexiones que comuniquen nuestro PC con sus periféricos y con otros ordenadores es muchas veces infravalorada. Dado que no llega a cuajar en equipos de sobremesa como los de esta comparativa, no hay modelos con red inalámbrica de serie, aunque siempre es posible incorporársela posteriormente. La conexión a Internet se realiza, entonces, preferentemente vía el conector RJ-45 Ethernet o USB. En este caso no es fundamental su velocidad, ya que Internet es mucho más lenta que Ethernet o USB, pero sí lo es cuando se pretende la conexión directa a una red local, siendo preferible disponer de un modelo Gigabit (1.000 Mbps) e incluso dos tomas Ethernet que independicen el tráfico de dos redes u ofrezcan tolerancia a fallos, como ofrecen Ahtec y Phoenix. Mientras que para la conexión de discos duros externos, nada mejor que los incipientes conectores eSATA, más veloces y eficaces que USB 2.0 y FireWire. Se enumeran los conectores de este tipo que posee el PC y las salidas de vídeo disponibles, generalmente un par de conexiones DVI, junto a una salida de S-Vídeo y las distintas opciones para transportar el sonido de forma analógica (mediante jacks) o digital (S/PDIF y óptica). El lector de tarjetas de memoria está presente en todos los equipos salvo en el Maxdata y el Batch PC, destacando la amplia compatibilidad del modelo de HP. Y sin dejar HP, es el único en ofrecer la sintonizadora de TV y mando a distancia. También tenemos en cuenta la calidad del manual de instrucciones, si el PC lo tiene, así como la facilidad para su instalación y puesta en marcha inicial. Destaca así mismo la confianza extra del Phoenix, al ofertar un periodo de garantía superior al del resto. En cuanto al paquete de software incluido, por supuesto todos los ordenadores ofrecen Windows Vista Home Premium, pero Maxdata se ahorra algo al instalar la versión Home Basic. Valoramos si añaden antivirus y otros programas completos como extras.

La disposición de la caja del Batch PC deja la fuente de alimentación en la parte baja del chasis y el disco duro colocado verticalmente tras ella (parte izquierda).

PCMark 2005



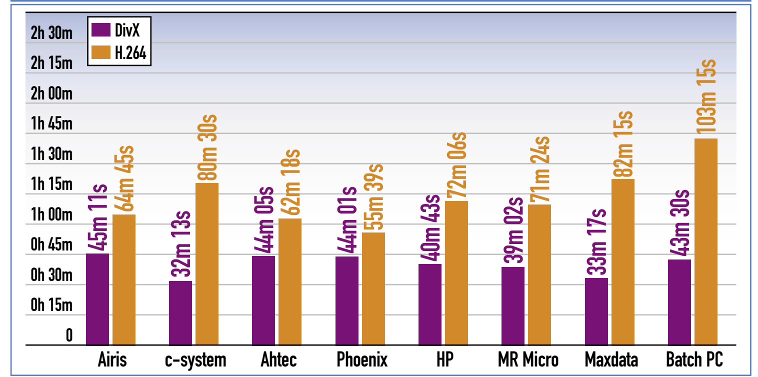
El índice global de PCMark muestra el comportamiento con distintas aplicaciones reales. El resultado no puede ser más claro, mostrando como equipo menos veloz al HP, basado en AMD, y el más potente el Airis, basado en plataforma Intel.

3D Mark 2005

Airis	c-system	Ahtec	Phoenix	HP	MR Micro	Maxdata	Batch PC
9.694	9.886	5.893	2.724	2.633	2.113	4.375	4.100

En 3DMark 2005 destacan los excelentes resultados de Airis y sobre todo c-system, cuyas puntuaciones son cinco veces superiores en rendimiento de lo que puede proporcionar la tarjeta gráfica del MR Micro.

DivX / H.264 segundos (película 1 h 45 m)



La compresión en formato DivX y H.264 arroja sorprendentes resultados, ya que el potente Airis queda en la posición más baja en la primera prueba y el Batch PC requiere tanto tiempo como dura el metraje para codificarla a H.264 (frente a la hora del Athec).

MP3 / M4A segundos (CD 74 m)

	Airis	c-system	Ahtec	Phoenix	HP	MR Micro	Maxdata	Batch PC
MP3	2m 38s	3m 17s	3m 17s	2m 57s	3m 27s	3m 25s	3m 19s	3m 43s
M4A	3m 29s	20m 14s	20m 02s	20m 14s	20m 13s	20m 01s	20m 15s	20m 13s

Esta prueba se basa en convertir un CD a los formatos más utilizados en los dispositivos de audio portátil. Llama la atención el Airis, que sobresale de forma espectacular al convertir a M4A, mientras que el resto de los modelos necesitan cerca de 21 minutos.

Airis Gamer Xtreme

www.airis.es



Precio: 999,00 €
Fabricante: Airis

Ficha técnica

Dimensiones:	198 x 440 x 470 mm
Peso:	11,72 Kg
Placa base:	Gigabyte GA-965P-S3
Procesador:	Intel Core 2 Duo E6700 2,66 GHz (L1: 2 x 32 KB / L2: 4 MB)
Memoria RAM:	Wilk Elektronik 2 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Samsung HD321KJ 320 GB
Unidad óptica:	Sony AW-G170A
Tarjeta gráfica:	Point Of View GeForce 7900 GTX, 512 MB
Garantía:	2 años

Valoración 7,1

Calidad/Precio 7,1

A la hora de diseñar este equipo, claramente enfocado al usuario aficionado a los videojuegos, desde Airis han optado por una caja de gran tamaño en la que destaca un gran ventilador lateral que favorece la ventilación. Ahora bien, las ventajas que ofrece, como cuatro bahías de 5,25" con salida frontal y siete de 3,5", cinco de ellas internas, y el amplio espacio interior, no han sido aprovechadas por el ensamblador español. Como la placa base, manufacturada por Gygabyte, que si bien no cuenta con grandes posibilidades de ampliación sí ofrece todo tipo de tecnologías. Tiene cuatro zócalos de memoria en los que instala dos módulos de 1 GB cada uno (admite hasta 4 GB). Las ranuras de expansión PCI se encuentran todas libres, al igual que el conector PCIe 1x. Mientras, el PCIe 16x está ocupado por una tarjeta gráfica de gran rendimiento gracias a la potencia de su núcleo de proceso y su holgada memoria GDDR3. Ésta ha obtenido una puntuación de 5,9 en la evaluación de Vista y 9.694 puntos en 3D Mark 2005 a una resolución de 1.024 x 768 sin Antialiasing activado. Mientras, como procesador principal se ha elegido el más alto de la gama Desktop de la familia Core 2 Duo de Intel, que se ha hecho notar en los análisis realizados.

Como unidad óptica monta un modelo desarrollado por Sony, mientras que el disco duro es un modelo Samsung con interfaz Serial ATA 2 y con capacidad suficiente para los quehaceres diarios. Estas dos unidades se ven complementadas con un lector de tarjetas frontal.

Entre las conexiones destacan un puerto de red gigabit y dos salidas de audio digital S/PDIF, una óptica y otra coaxial. A éstas hay que sumar cuatro puertos USB 2.0 y seis conectores jacks de audio multicanal. En este sentido, y vistas las posibilidades del equipo a nivel de procesamiento, memoria y rendimiento gráfico, se echa en falta soporte FireWire y la posibilidad de conectar unidades eSATA externas.



Pese a que la placa limita las ampliaciones, el correcto ensamblaje interior permite una buena manipulación de los componentes.

c-system Fobos 6400+

www.c-system.net



Precio: 940,00 €
Fabricante: c-system

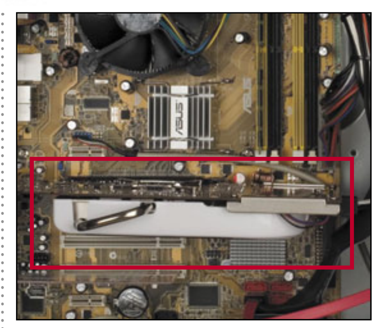
Ficha técnica

Dimensiones:	183 x 416 x 478 mm
Peso:	10,12 Kg
Placa base:	Asus P5B
Procesador:	Intel Core 2 Duo E6400 2,13 GHz (L1: 2 x 32 KB / L2: 2 MB)
Memoria RAM:	Kingston 1 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Maxtor 6A320E0 320 GB
Unidad óptica:	LG GSA-H42N
Tarjeta gráfica:	Asus Radeon X1950 Pro, 256 MB
Garantía:	2 años

Valoración 6,9

Calidad/Precio 7,2

Desde c-system se decantan por una configuración claramente enfocada a usuarios aficionados a los videojuegos y al vídeo digital, con una tarjeta gráfica de gran rendimiento como piedra angular del equipo, y un módulo FireWire adicional de la firma Conceptronic. El sistema está montado sobre un chasis de corte convencional y apertura lateral, con distintas bahías de acceso frontal y un panel de conexiones extra. El interior del equipo se muestra ordenado y permite la manipulación de los distintos componentes de forma cómoda. La placa base, un modelo manufacturado por Asus, soporta todo tipo de tecnologías, aunque destaca sobre el resto su amplia colección de ranuras de expansión: una PCI Express 16x, tres PCI Express 1x y tres más PCI. Cuatro son los zócalos de memoria disponibles, tan sólo uno en uso. Ahora bien, aunque esta configuración permite ampliar la RAM hasta los 4 GB admitidos por la placa sin deshacerse de ningún módulo, lo cierto es que desaprovecha las posibilidades del Dual Channel. Una vez más, el procesador es un Intel Core 2 Duo, puntuado con un 5,1 en cálculos por segundo por el sistema de evaluación de Windows Vista. El número de operaciones por segundo de la memoria RAM obtiene un 4,5, y la velocidad de transferencia de datos del disco duro un 5,7. La capacidad de este último está acorde a lo ofertado por otros equipos analizados. Por su parte, la unidad óptica soporta todo tipo de discos, incluidos DVD-R de doble capa y DVD-RAM. Ahora bien, como modelo más básico de la gama P5B, el chipset SouthBridge de la placa base no ofrece soporte RAID, hecho a tener en cuenta si en un futuro deseas instalar nuevas unidades disco con este sistema. En contraste, ofrece soporte para redes gigabit, audio multicanal 7.1 (con sus respectivas salidas analógicas y digitales óptica y coaxial), y conectividad eSATA. Con todo, un equipo bien resuelto que con algo más de memoria ganaría atractivo y algunas décimas en la nota final.



Su tarjeta Radeon X1950 Pro ha dejado patente su buen hacer. Es la mejor del análisis y está bien refrigerada.

Ahtec Stratos 965 Deluxe

www.ahtec.es



Precio: 999,00 €
Fabricante: Ahtec

Ficha técnica	
Dimensiones:	190 x 429 x 477 mm
Peso:	11,12 Kg
Placa base:	Asus P5B Deluxe
Procesador:	Intel Core 2 Duo E6400 2,13 GHz (L1: 2 x 32 KB / L2: 2 MB)
Memoria RAM:	Transcend 2 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Hitachi HDT725032VLA360 320 GB
Unidad óptica:	Sony AW-G170A
Tarjeta gráfica:	XFX GeForce 7800 GT, 256 MB
Garantía:	2 años

Valoración 6,9

Calidad/Precio 7,1

Montado sobre una caja de líneas clásicas de color negro, Ahtec apuesta por una configuración equilibrada, potente y bien acabada. Como base de este sistema se ha elegido una placa desarrollada por Asus que goza de todo tipo de tecnologías. Como procesador, se conforma con un E6400, el hermano mediano de la familia Intel Core 2 Duo Desktop. No obstante, está puntuado con un 5,1 por la aplicación de evaluación de rendimiento de Windows Vista, y es capaz de mover con soltura el nuevo sistema operativo de Microsoft y todo tipo de aplicaciones. A esto también contribuye la amplia memoria RAM, dividida en dos módulos de 1 GB para aprovechar las posibilidades Dual Channel que ofrece la placa. Destaca también el soporte para la tecnología CrossFire de ATI, aunque para este equipo se ha optado por instalar una única tarjeta, un modelo de la serie GeForce 7 desarrollado por nVidia. A las anteriores ranuras PCIe 16x hay que añadir un slot PCIe 1x libre y tres zócalos PCI convencionales más.

No menos interesante es su amplia conectividad por cable. Y es que cubre todas las necesidades con seis puertos USB 2.0, dos de ellos frontales; uno serie RS-232; un conector FireWire; dos conexiones de red gigabit que permiten utilizar el equipo como gateway entre dos redes independientes; audio analógico y digital multicanal con salidas óptica y coaxial; y quizá la más interesante, una conexión eSATA. La tarjeta gráfica, por su parte, ofrece dos salidas digitales DVI y un S-Vídeo.



Su diseño de alimentación de ocho fases y un sistema de disipadores y tuberías de calor favorecen la refrigeración.

En cuanto a las opciones de almacenamiento, se mantiene en la media con una unidad óptica de destacadas prestaciones y un disco duro de gran capacidad e interfaz Serial ATA. No obstante, llegado el caso se puede ampliar su capacidad con tres unidades de disco y otras dos ópticas gracias a las bahías libres que presenta. Además, el chipset Intel P965 incorporado, que gestiona seis de los ocho puertos Serial ATA, admite configuraciones RAID 0, 1, 5 y 10, mientras que un controlador JMicron administra los otros dos puertos y ofrece funciones RAID 0, 1 y JBOD.

Phoenix Max Extreme Vista

www.phoenix.com.es



Precio: 909,00 €
Fabricante: Phoenix

Ficha técnica	
Dimensiones:	200 x 417 x 461 mm
Peso:	10,20 Kg
Placa base:	Asus P5B Deluxe
Procesador:	Intel Core 2 Duo E6600 2,4 GHz (L1: 2 x 32 KB / L2: 4 MB)
Memoria RAM:	Transcend 1 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Samsung HD401L 400 GB
Unidad óptica:	Samsung SH-S182M
Tarjeta gráfica:	Point Of View GeForce 7600 GS, 256 MB
Garantía:	3 años

Valoración 6,5

Calidad/Precio 7,1

Si algo funciona, ¿por qué cambiarlo? Eso deben haber pensado desde Phoenix a la hora de diseñar este equipo. Y es que presenta la misma caja que anteriores ordenadores de la marca, un modelo con cierto parecido a los sobremesa Media Center de la serie Pavilion de HP. Ahora bien, el acabado de ésta es algo más endeble que el de otros modelos analizados, hecho que queda patente en el peso final del producto. La parte frontal tiene tres bahías de expansión de 5,25" (tan sólo una está ocupada); un lector de tarjetas de memoria y un panel de conexiones USB, FireWire y de audio instalados verticalmente tras dos tapas; y los botones de encendido y reset.

Si se accede al interior, se descubre que como placa base cuenta con un modelo Asus repetido en otras configuraciones de este mes. Con un sistema de alimentación de ocho fases, el procesador elegido es un Core 2 Duo de Intel y la memoria asciende a 1 GB en modo dual. Mientras, los chipsets presentan sendos disipadores pasivos de cobre. También llama la atención que la pletina FireWire adicional instalada en una de las ranuras traseras no esté operativa. Y es que no está conectada a la placa ya que tan sólo dispone de un conector de este tipo, en uso por el puerto FireWire del panel frontal.

Si se habla de su potencia gráfica, hay que decir que instala una tarjeta de contrastes. Por un lado, su sistema de refrigeración se basa en un efectivo radiador de cobre con un heatpipe que favorece la disipación. Esta característica le permite ser la más silenciosa del análisis. Sin embargo, cabe decir que puede permitirse este lujo porque el núcleo que instala ofrece menor potencia que el de otras tarjetas. Así, es incapaz de superar los 2.724 puntos en 3D Mark 2005 o el 4,3 de nota en Vista con juegos 3D.

La unidad óptica, de buenas prestaciones y compatible con LightScribe, el disco duro, de capacidad nada desdeñable, y sus amplias opciones de conexión, vienen a mejorar la nota de un equipo que, sin ser malo, queda por debajo de lo ofrecido por otras marcas.



Absudamente presenta un módulo FireWire trasero cuando la placa base no tiene conexiones IEEE1394 disponibles.

HP Pavilion Media Center TV m7770.es

www.hp.es



Precio: 999,00 €
Fabricante: HP

Ficha técnica	
Dimensiones:	190 x 386 x 410 mm
Peso:	12,00 Kg
Placa base:	Asus Nodus M3-GL8E
Procesador:	AMD Athlon 64 X2 4600+ 2,4 GHz (L1: 2x 64 KB / L2: 2 x 512 KB)
Memoria RAM:	Micron 1 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Seagate ST3320820AS 320 GB
Unidad óptica:	LG GSA-H30-L
Tarjeta gráfica:	MSI Radeon X1650 SE, 512 MB
Garantía:	2 años

Valoración 6,5

Calidad/Precio 7,0

Parece que no pase el tiempo por las configuraciones Pavilion Media Center de HP. Y es que lejos de haber variado su aspecto exterior, el diseño del nuevo m7770.es lanzado con Windows Vista Home Premium no difiere en absoluto del de anteriores configuraciones. El equipo está montado sobre un chasis formato minitorre, con un frontal con un panel de conexiones Audio/Vídeo y datos, y un zócalo donde instalar una unidad de disco (Personal Media Drive Bay).

A nivel interno presenta una estructura de guías y anclajes que permite desmontar las unidades principales sin necesidad de destornillador. Sin embargo, dado el compacto tamaño de la caja, la manipulación interior es harto complicada, más si cabe si se intenta ampliar o cambiar los módulos de memoria situados tras la bahía de expansión para unidades externas. Así mismo, el amplio cableado del frontal A/V y las distintas tomas de alimentación de la fuente, convierten el interior del equipo en un verdadero amasijo de cables.

La placa base elegida es un modelo desarrollado por Asus. Sin llegar al rendimiento y al nivel de tecnología de otros modelos ofrece multitud de funciones y soporta todo tipo de componentes. El chipset desarrollado por nVidia, un nForce 430, permite direccionar hasta 4 GB de memoria RAM, aunque el equipo se conforma con dos módulos de 512 MB en modo dual. Por otro lado, ofrece soporte Fast Ethernet 10/100 y admite periféricos tanto USB como FireWire, con seis y dos puertos respectivamente.

A nivel de procesador no hay reproche alguno, con un modelo AMD de 64 bits y doble núcleo. No pasa lo mismo con su sistema operativo, un Vista Home Premiun de 32 bits que no es capaz de sacarle provecho. Tampoco hay pero que valga si se habla del disco duro o la grabadora. Si a esto se añade que incorpora una tarjeta de televisión híbrida y un conjunto de teclado, ratón y mando a distancia Media Center, se tiene que es una buena configuración para disfrutar de los momentos de ocio y sacar adelante el trabajo del día a día.



Como equipo Media Center, el m7770.es incorpora una tarjeta de televisión híbrida analógica/digital con toma de antena.

MR Micro A4600

www.mrmicro.es



Precio: 978,00 €
Fabricante: MR Micro

Ficha técnica	
Dimensiones:	240 x 442 x 487 mm
Peso:	10,90 Kg
Placa base:	Asrock Alive XFire-eSATA2
Procesador:	AMD Athlon 64 X2 4600+ 2,4 GHz (L1: 2 x 64 KB / L2: 2 x 512 KB)
Memoria RAM:	Kingston 2 GB DDR2 667 MHz
Disco duro:	Seagate ST3400633AS 400 GB
Unidad óptica:	LG GSA-H42N
Tarjeta gráfica:	ATI Radeon X1550, 256 MB
Garantía:	2 años

Valoración 6,2

Calidad/Precio 7,0

Se trata de una configuración cuidada hasta el más mínimo detalle. Empezando por la caja, una Tacens Sagitta LUX que integra un panel de control LCD de tres temperaturas (se incluyen las sondas internas) y tres ventiladores, con la posibilidad de regular la velocidad de éstos e incluso establecer alarmas. Otra de sus principales bazas es la presencia de un ventilador de 12 cm ultrasilencioso que genera un buen flujo de aire y favorece el intercambio por las ventanas laterales y el frontal. La fuente de alimentación, un modelo Valeo de 480 W de la misma marca, tiene un ventilador de gran tamaño y todo tipo de conectores y cables enmallados, de forma que el interior se muestra limpio y bien ordenado. A estos cables hay que añadir los correspondientes al frontal LCD, y los propios de los puertos de datos y audio laterales, y de la pletina de conectores USB adicional de la parte posterior.

Como motores del sistema se tiene un procesador AMD de 64 bits y doble núcleo (de nuevo, el sistema operativo es de 32 bits), y una tarjeta gráfica cuyo procesador no es capaz de rendir al mismo nivel que las tarjetas instaladas en otros sistemas de la comparativa. Este hecho se ha dejado notar en los benchmark sintéticos como 3D Mark 2005, donde fue incapaz de superar la barrera de los 2.150 puntos (a 1.024 x 768 sin AA), o 3D Mark 2006, con 447 y 536 con SM2.0 y SM3.0, respectivamente. Si se habla de la puntuación obtenida por la aplicación de evaluación de Windows Vista, las notas descienden al 4,1 en rendimiento del escritorio de Aero, y 4,0 con gráficos 3D para negocios y juegos. El disco duro y la memoria RAM son los componentes encargados de suavizar estos resultados, con valores finales de 5,5 y 5,9 respectivamente. En este sentido, el disco, con una capacidad por encima de la media, dará mucho juego. Si no fuera por su sistema gráfico, estaríamos hablando de un equipo muy competitivo.



El frontal LCD permite regular la temperatura en tres puntos y regular la velocidad de los ventiladores. Además, admite alarmas.

Maxdata Fortune 1000 I

www.maxdata.es



Precio: 799,00 €
Fabricante: Maxdata

Ficha técnica	
Dimensiones:	190 x 366 x 400 mm
Peso:	9,14 Kg
Placa base:	Asus P5VDC-TVMTE/S
Procesador:	Intel Core 2 Duo E6400 2,13 GHz (L1: 2 x 32 KB / L2: 2 MB)
Memoria RAM:	TRS 1 GB DDR2 533 MHz
Disco duro:	Samsung SP2504C 250 GB
Unidad óptica:	Samsung SH-S183A
Tarjeta gráfica:	ATI Radeon X1600 Pro, 256 MB
Garantía:	3 años

Valoración 6,2

Calidad/Precio 7,2

Aunque la configuración del Fortune 1000 I no es ni mucho menos cerrada (de hecho el fabricante permite variar distintos componentes en función de las necesidades), lo cierto es que el producto no destaca por sus opciones de ampliación. De hecho, salvo unidades Parallel ATA y tarjetas PCI o PCIe 1x, no admite nuevos componentes sin antes eliminar alguno de los ya instalados. Ahora bien, el equipo no está carente de cierto atractivo, y es una buena opción para usuarios con necesidades básicas.

El ordenador se basa en una placa Asus de modestas prestaciones. Entre otras carencias, tan sólo dispone de dos slots de memoria y sendos Serial ATA, ambos ocupados por el disco duro y la unidad óptica. Quedan libres los dos canales IDE, mientras que el conector Floppy se encuentra en uso por la disquetera frontal. De hecho es el único producto de la comparativa que sigue apostando por la unidad de disco y prescinde del cada vez más necesario lector de tarjetas.

Si se habla de las ranuras de expansión, sus opciones se limitan a dos PCI convencionales, una PCI Express (PCIe) 1x y una última PCI Express 16x. En ésta, a pesar de contar con un controlador gráfico integrado en chipset con 64 MB de memoria compartida, Maxdata ha montado acertadamente una tarjeta dedicada con 256 MB de memoria gráfica. De esta forma, y gracias a la potencia del procesador RV530 de ATI, consigue elevar la nota de Windows Vista a un 4,4 bajo Aero y a un 4,9 en aplicaciones y juegos con gran carga gráfica. El procesador también pone de su parte, y con una nota de 5,0 y una velocidad de 2,13 GHz garantiza el buen funcionamiento del sistema operativo.

Como disco duro se ha optado por una unidad fabricada por Samsung de capacidad media. Mientras, la unidad óptica destaca, como ya se ha comentado, por su interfaz Serial ATA. Además, alcanza unas velocidades de trabajo interesantes y admite discos DVD-RAM.



Es el único equipo de la comparativa que apuesta por la unidad de disco y prescinde del cada vez más útil lector de tarjetas.

Batch PC X2 Vista

www.batch-pc.com



Precio: 965,00 €
Fabricante: Batch PC

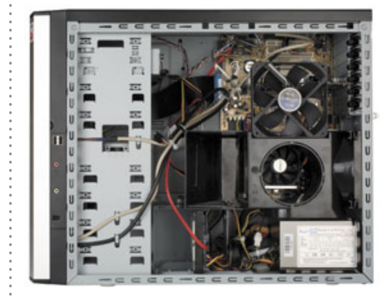
Ficha técnica	
Dimensiones:	198 x 437 x 545 mm
Peso:	12,44 Kg
Placa base:	Asus M2V
Procesador:	AMD Athlon 64 X2 4200+ 2,20 GHz (L1: 2 x 64 KB / L2: 2 x 512 KB)
Memoria RAM:	Transcend 2 GB DDR2 533 MHz
Disco duro:	Maxtor 6A320E0 320 GB
Unidad óptica:	LiteOn LH-18A1H
Tarjeta gráfica:	Sapphire Radeon X1600 Pro, 512 MB
Garantía:	2 años

Valoración 6,1

Calidad/Precio 7,0

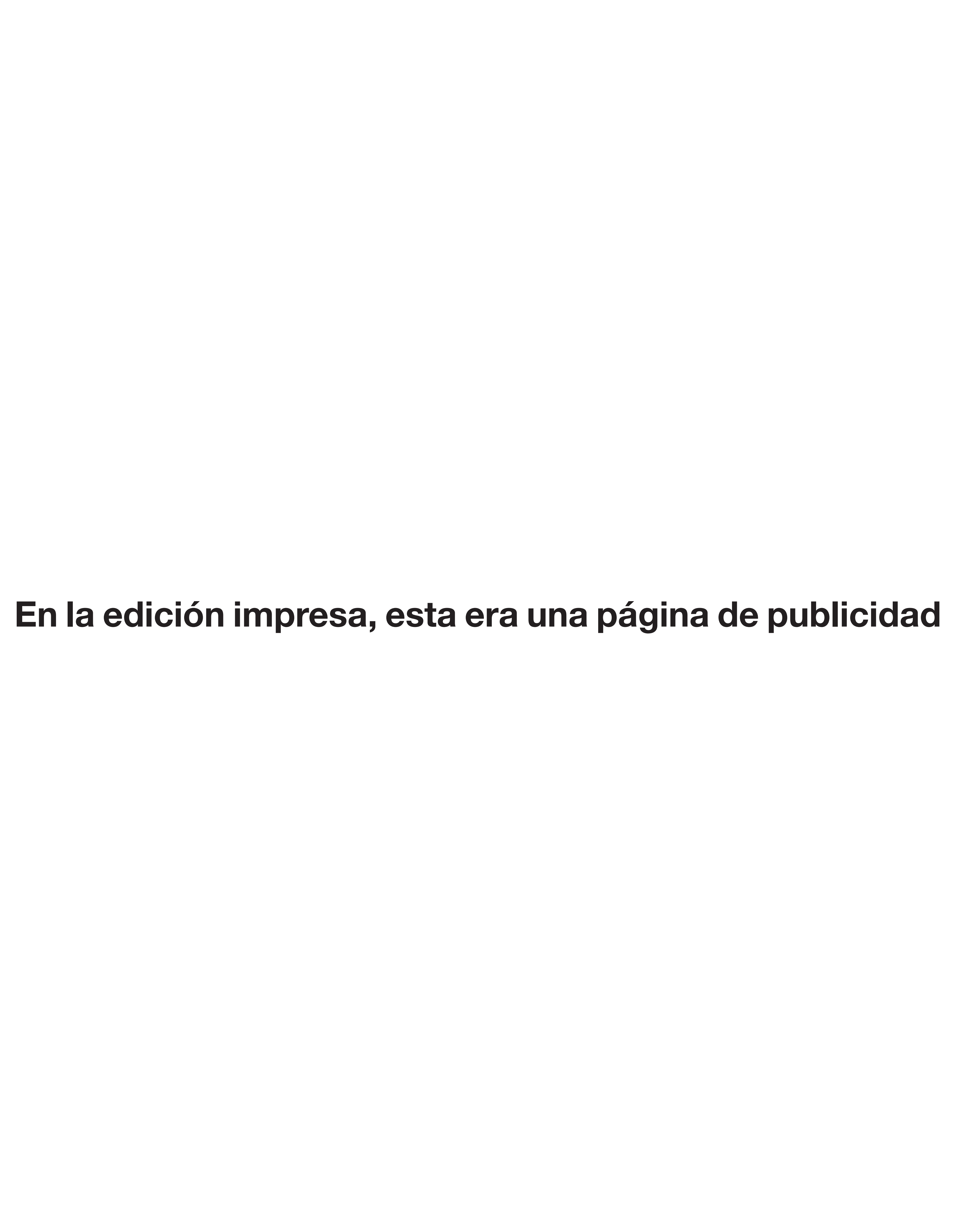
Desde Batch PC se han propuesto diferenciarse del resto de fabricantes y ensambladores a la hora de enviar un equipo para esta comparativa. Lo primero que llama la atención es el diseño de la caja. Con un frontal acabado en aluminio a modo de compuerta que da acceso a las unidades, y una estructura bien estudiada, la apertura lateral de la torre se hace por el lado contrario al que acostumbran los modelos ATX. De esta forma, se invierte la instalación de la placa y las ranuras se encuentran en la parte superior, mientras que la fuente de alimentación reposa sobre la base del chasis. Gracias a una tobera especialmente diseñada, se crea un flujo de aire que ventila correctamente el procesador principal. En este sentido, este mismo módulo permite instalar un segundo ventilador –con su correspondiente entrada de aire lateral– para enfriar las tarjetas. Así, contando el ventilador frontal de entrada de aire, el de la tarjeta gráfica, el de la fuente de alimentación y el propio del procesador, se tienen seis ventiladores que trabajan en conjunto para que, aunque el equipo esté rindiendo a máxima potencia, no se produzcan cambios de temperatura. Con todo, es uno de los más silenciosos del análisis.

Las diferencias siguen al analizar el resto de los componentes. Por un lado, la placa base está controlada por un chipset VIA K8T890, el primero de la marca compatible con Athlon 64 X2. Concretamente, monta un procesador modelo 4200+ que, a buen seguro, rendirá mejor cuando trabaje bajo Windows Vista de 64 bits (la versión Home



El flujo de aire por el interior está bien resuelto gracias a una estudiada tobera que favorece la ventilación del procesador.

Premiun instalada está preparada para 32 bits). En el área gráfica cuenta con una ATI Radeon X1600 Pro con memoria gráfica dedicada más que suficiente para cualquier tarea, pero con un rendimiento por debajo de lo obtenido por otros modelos. Con todo, su potencia de proceso es mejorable, pero su diseño y sus posibilidades de ampliación grandes bazas a tener en cuenta.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	Airis Gamer Xtreme	c-system Fobos 6400+	Ahtec Stratos 965 Deluxe
Fabricante	Airis	c-system	Ahtec
Teléfono de contacto	902 103 444	902 386 386	902 133 141
Página web	www.airis.es	www.c-system.net	www.ahtec.es
Precio	999,00 €	940,00 €	999,00 €

Especificaciones técnicas

Modelo	Airis Gamer Xtreme	c-system Fobos 6400+	Ahtec Stratos 965 Deluxe
Placa Base	Gigabyte GA-965P-S3	Asus P5B	Asus P5B Deluxe
Chipset	Intel i965P / Intel ICH8	Intel i965P / Intel ICH8	Intel i965P / Intel ICH8
Procesador	Intel Core 2 Duo E6700 2,66 GHz	Intel Core 2 Duo E6400 2,13 GHz	Intel Core 2 Duo E6400, 2,13 GHz
Memoria caché del procesador	L1: 2 x 32 KB / L2: 4 MB	L1: 2 x 32 KB / L2: 2 MB	L1: 2 x 32 KB / L2: 2 MB
Memoria RAM	Wilk Elektronik 2 GB DDR2 667 MHz	Kingston 1 GB DDR2 667 MHz	Transcend 2 GB DDR2 667 MHz
Disco duro	Samsung HD321KJ, 320 GB, SATA, 7.200 rpm	Maxtor 6A320E0, 320 GB, SATA, 7.200 rpm	Hitachi HDT725032VLA360 320 GB, SATA, 7.200 rpm
Unidad óptica 1	Sony AW-G170A	LG GSA-H42N	Sony AW-G170A
Unidad óptica 2	No tiene	No tiene	No tiene
Tarjeta gráfica	Point Of View GeForce 7900 GTX, 512 MB	Asus Radeon X1950 Pro, 256 MB	XFX GeForce 7800 GT, 256 MB
Tarjeta de sonido	Realtek HDA	Realtek HDA	Realtek HDA
Tarjeta de red	Marvell Yukon 88E8056	Realtek RTL8168/8111	2 Marvell Yukon 88E8056
Tarjeta de red inalámbrica	No tiene	No tiene	No tiene
Módem	No tiene	No tiene	No tiene
Tarjeta sintonizadora de TV	No tiene	No tiene	No tiene
Fuente de alimentación	AKASA AK-P400FG, 400 W	FSP Group FSP400-60HLN, 400 W	Delta Electronics Inc. GPS-350BB-104A, 350 W
Teclado / Ratón	No tiene / No tiene	No tiene / No tiene	No tiene / No tiene
Altavoces	No tiene	No tiene	No tiene
Sistema operativo	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium

Mediciones y comprobaciones realizadas

	Peso	Airis Gamer Xtreme	Nota	c-system Fobos 6400+	Nota	Ahtec Stratos 965 Deluxe	Nota
Rendimiento de proceso del PC	40,00%	Gigabyte GA-965P-S3 / Intel Core 2 Duo E6700 2,66 GHz	7,27	Asus P5B / Intel Core 2 Duo E6400 2,13 GHz	6,35	Asus P5B Deluxe / Intel Core 2 Duo E6400, 2,13 GHz	6,57
Puntuaciones obtenidas con Windows Vista	15,00%		5,72		5,40		5,56
Procesador	3,00%	5,5	5,50	5,1	5,10	5,1	5,10
Memoria	3,00%	5,6	5,60	4,5	4,50	5,6	5,60
Gráficos	3,00%	5,9	5,90	5,9	5,90	5,9	5,90
Gráficos para juegos	3,00%	5,9	5,90	5,8	5,80	5,6	5,60
Disco duro primario	3,00%	5,7	5,70	5,7	5,70	5,6	5,60
Rendimiento del PC	25,00%		8,20		6,93		7,18
Velocidad en ambiente de trabajo	9,00%	100,50%	9,48	80,37%	8,38	82,45%	8,48
Velocidad con juegos	3,00%	82,27%	8,00	83,87%	8,07	49,73%	5,98
Velocidad de codificación de vídeo (DivX / H.264)	3,00%	46,48% / 81,08%	8,45	65,18% / 65,22%	8,55	47,63% / 84,27%	8,58
Velocidad de codificación de audio (MP3 / M4A)	3,00%	63,29% / 143,54%	9,34	50,76% / 24,71%	6,45	50,76% / 24,96%	6,49
Memoria RAM	6,00%	Wilk Elektronik 2 GB DDR2 667 MHz	5,71	Kingston 1 GB DDR2 667 MHz	3,77	Transcend 2 GB DDR2 667 MHz	5,71
Memoria caché del procesador	1,00%	L1: 2 x 32 KB / L2: 4 MB	8,00	L1: 2 x 32 KB / L2: 2 MB	5,87	L1: 2 x 32 KB / L2: 2 MB	5,87
Calidad de la tarjeta gráfica	15,00%	**Point Of View GeForce 7900 GTX, 512 MB**	10,00	**Asus Radeon X1950 Pro, 256 MB**	9,62	**XFX GeForce 7800 GT, 256 MB**	9,03
Velocidad de renderizado	12,00%	210,64%	10,00	161,47%	9,52	116,67%	8,79
Resolución máxima	3,00%	2.048 x 1.536	10,00	2.048 x 1.536	10,00	2.048 x 1.536	10,00
Calidad de la tarjeta de sonido	2,00%	**Realtek HDA**	5,89	**Realtek HDA**	8,51	**Realtek HDA**	8,63
Reproducción de sonido	2,00%	-0,34 dB a 0,20 dB / 71,3 dB / 0,1300%	5,89	-0,09 dB a 0,05 dB / 72,4 dB / 0,011%	8,51	-0,09 dB a 0,05 dB / 72,1 dB / 0,0041%	8,63
Calidad del disco duro principal	12,00%	**Samsung HD321KJ, 320 GB, SATA, 7.200 rpm**	7,19	**Maxtor 6A320E0, 320 GB, SATA, 7.200 rpm**	7,19	**Hitachi HDT725032VLA360 320 GB, SATA, 7.200 rpm**	7,19
Capacidad real formateado (NTFS)	10,00%	298 GB	6,63	298 GB	6,63	298 GB	6,63
Velocidad de rotación	2,00%	7.200 rpm	10,00	7.200 rpm	10,00	7.200 rpm	10,00
Calidad de la unidad óptica	4,00%	**Sony AW-G170A**	8,77	**LG GSA-H42N**	8,63	**Sony AW-G170A**	8,24
Tiempo de grabación del disco duro a un DVD+R / DVD-R	1,00%	5 min 41 seg / 5 min 56 seg	9,33	5 min 11 seg / 5 min 21 seg	9,44	5 min 31 seg / 5 min 44 seg	9,36
Tiempo de grabación del disco duro a un DVD+R DL / DVD-R DL	1,00%	18 min 43 seg / 27 min 11 seg	9,08	13 min 53 seg / 27 min 38 seg	9,36	18 min 53 seg / 27 min 24 seg	9,05
Tiempo de copia de un CD al disco duro	1,00%	5 min 26 seg	7,19	7 min 18 seg	5,97	8 min 41 seg	5,06
Tiempo de grabación del disco duro a un CD-R	1,00%	3 min 25 seg	9,48	2 min 53 seg	9,78	3 min 25 seg	9,48
Conexiones	6,00%		7,14		8,47		7,58
Vídeo	2,00%	2 DVI, 1 S-Vídeo	5,66	2 DVI, 1 S-Vídeo	5,66	2 DVI, 1 S-Vídeo	5,66
Audio	1,00%	1 auriculares, 4 jacks analógicos (Out), 1 jack analógico (In), 1 coaxial digital (Out), 1 óptico digital (Out), 2 micrófono	9,50	1 auriculares, 4 jacks analógicos (Out), 1 jack analógico (In), 1 coaxial digital (Out), 1 óptico digital (Out), 2 micrófono	9,50	1 auriculares, 4 jacks analógicos (Out), 1 jack analógico (In), 1 coaxial digital (Out), 1 óptico digital (Out), 2 micrófono	9,50
Puertos USB	2,00%	7	10,00	8	10,00	6	10,00
Puertos FireWire	1,00%	0	2,00	3	10,00	1	4,67
Otros	21,00%		4,58		5,12		4,83
Teclado	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Ratón	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Lector de tarjetas de memoria	2,00%	SD, MMC, CF I/II, MD, MS, MS Pro, xD, SM	6,36	SD, MMC, CF I/II, MD, MS, MS Pro, xD, SM	6,36	SD, MMC, CF I/II, MD, MS, MS Pro, SM	5,45
Tarjeta sintonizadora de TV	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Protocolos inalámbricos soportados (IrDA / Bluetooth / WiFi)	1,00%	No / No / No	0,00	No / No / No	0,00	No / No / No	0,00
Manual de instrucciones	1,00%	No tiene	0,00	En formato electrónico (en español)	4,50	Guía rápida	3,50
Instalación	1,00%	Sencilla	7,00	Sencilla	6,50	Sencilla	6,50
Software incluido	5,00%	Windows Vista Home Premium, Symantec Norton Antivirus, utilidades Gigabyte	5,30	Windows Vista Home Premium, NOD32, Magix Movies on CD + DVD, utilidades Asus, utilidades c-system	5,40	Windows Vista Home Premium, InterVideo (WinDVD Creator 2, PhotoAlbum, Disc Master 2.5, DVD Copy 2.5)	5,00
Dimensiones	1,00%	198 x 440 x 470 mm	7,08	183 x 416 x 478 mm	8,38	190 x 429 x 477 mm	7,63
Peso	1,00%	11,72 Kg	6,83	10,12 Kg	7,41	11,12 Kg	7,05
Ruido	2,00%	Normal	5,50	Normal	6,50	Normal	6,50
Consumo medio	3,00%	81,025 W	6,37	58,675 W	7,35	61,450 W	7,29
Accesorios incluidos		Adaptador DVI a D-Sub 15, cable S-Vídeo a Vídeo por componentes		Alfombrilla para el ratón, adaptador DVI a D-Sub 15, cable S-Vídeo a Vídeo por componentes, cable Firewire, 1 porta CD		Micrófono, cable S-Vídeo	
Garantía	1,00%	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
Nota parcial	100,00%		7,13		6,95		6,82
Correcciones a la nota			-		-	Doble tarjeta de red gigabit	+0,05

Puntuaciones

	Airis Gamer Xtreme	c-system Fobos 6400+	Ahtec Stratos 965 Deluxe
Calidad	**7,13**	**6,95**	**6,87**
Calidad/Precio	7,12	7,16	7,08

Phoenix Max Extreme Vista	HP Pavillion Media Center TV m7770.es	MR Micro A4600	Maxdata Fortune 1000 I	Batch PC X2 Vista
Phoenix	HP	MR Micro	Maxdata	Batch PC
902 114 390	902 101 414	902 180 078	902 196 497	902 192 192
www.phoenix.com.es	www.hp.es	www.mrmicro.es	www.maxdata.es	www.batch-pc.com
909,00 €	999,00 €	978,00 €	799,00 €	965,00 €







Especificaciones técnicas

Phoenix Max Extreme Vista	HP Pavillion Media Center TV m7770.es	MR Micro A4600	Maxdata Fortune 1000 I	Batch PC X2 Vista
Asus P5B Deluxe	Asus Nodus M3-GL8E	Asrock Alive XFire-eSATA2	Asus P5VDC-TVMTE/S	Asus M2V
Intel i965P / Intel ICH8	nVidia GeForce 6150 / nVidia nForce 430	ATI Radeon Xpress200 / ATI SB600	VIA P4M900 / VIA VT8237A	VIA K8T900 / VIA VT8237A
Intel Core 2 Duo E6600 2,4 GHz	AMD Athlon 64 X2 4600+ 2,4 GHz	AMD Athlon 64 X2 4600+ 2,4 GHz	Intel Core 2 Duo E6400 2,13 GHz	AMD Athlon 64 X2 4200+ 2,20 GHz
L1: 2 x 32 KB / L2: 4 MB	L1: 2x 64 KB / L2: 2 x 512 KB	L1: 2 x 64 KB / L2: 2 x 512 KB	L1: 2 x 32 KB / L2: 2 MB	L1: 2 x 64 KB / L2: 2 x 512 KB
Transcend 1 GB DDR2 667 MHz	Micron 1 GB DDR2 667 MHz	Kingston 2 GB DDR2 667 MHz	TRS 1 GB DDR2 533 MHz	Transcend 2 GB DDR2 533 MHz
Samsung HD401LJ, 400 GB, SATA, 7.200 rpm	Seagate ST3320820AS, 320 GB, SATA, 7.200 rpm	Seagate ST3400633AS, 400 GB, SATA, 7.200 rpm	Samsung SP2504C, 250 GB, SATA, 7.200 rpm	Maxtor 6A320E0, 320 GB, SATA, 7.200 rpm
Samsung SH-S182M	LG GSA-H30-L	LG GSA-H42N	Samsung SH-S183A	LiteOn LH-18A1H
No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Point Of View GeForce 7600 GS, 256 MB	MSI Radeon X1650 SE, 512 MB	ATI Radeon X1550, 256 MB	ATI Radeon X1600 Pro, 256 MB	Sapphire Radeon X1600 Pro, 512 MB
Realtek HDA	Realtek HDA	Realtek HDA	Realtek HDA	Realtek HDA
2 Marvell Yukon 88E8056	nVidia nForce 430 802.3	Realtek RTL8168/8111	Realtek RTL8139/810x	Attansic L1
No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
No tiene	Asus Tiger LNA híbrida	No tiene	No tiene	No tiene
Phoenix 330U-SCE, 450 W	Hipro HP-D3057 F3P, 300 W	VALEO 480 Smart, 480 W	FSP Group FSP350-60HLN, 350 W	LC Power LC6420, 420 W
No tiene / No tiene	HP 5187URF2 / HP 5187URF2	Logitech Deluxe 650 Cordless Desktop / Logitech Cordless Optical Mouse	Microsoft Wireless Keyboard 3000 / Microsoft Wireless Optical Mouse 2.0A	No tiene / No tiene
No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Premium	Windows Vista Home Basic	Windows Vista Home Premium

Mediciones y comprobaciones realizadas

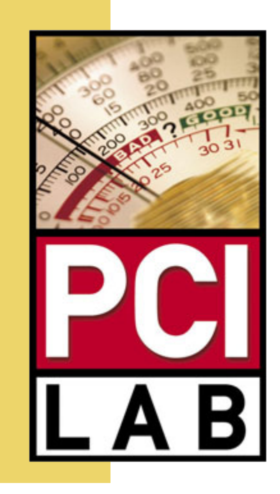


	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
Asus P5B Deluxe / Intel Core 2 Duo E6600 2,4 GHz	5,77	**Asus Nodus M3-GL8E / AMD Athlon 64 X2 4600+ 2,4 GHz**	5,49	**Asrock Alive XFire-eSATA2 / AMD Athlon 64 X2 4600+ 2,4 GHz**	5,81	**Asus P5VDC-TVMTE/S / Intel Core 2 Duo E6400 2,13 GHz**	5,63	**Asus M2V / AMD Athlon 64 X2 4200+ 2,20 GHz**	5,91
	4,74		4,82		4,88		4,86		5,20
5,3	5,30	4,9	4,90	4,9	4,90	5,0	5,00	4,9	4,90
4,5	4,50	4,5	4,50	5,9	5,90	4,5	4,50	5,8	5,80
4,1	4,10	4,7	4,70	4,1	4,10	4,4	4,40	4,6	4,60
4,3	4,30	4,2	4,20	4,0	4,00	4,9	4,90	4,9	4,90
5,5	5,50	5,8	5,80	5,5	5,50	5,5	5,50	5,8	5,80
	6,39		5,90		6,37		6,09		6,33
74,62%	7,91	62,90%	6,94	63,89%	7,03	65,40%	7,15	64,67%	7,09
22,87%	3,82	22,15%	3,76	17,71%	3,41	37,04%	4,96	34,79%	4,78
47,7% / 94,34%	8,80	51,56% / 72,82%	8,42	53,78% / 73,53%	8,52	63,08% / 63,83%	8,44	48,27% / 50,85%	7,27
56,50% / 24,71%	6,68	48,31% / 24,73%	6,34	48,78% / 24,98%	6,40	50,25% / 24,69%	6,43	44,84% / 24,73%	6,16
Transcend 1 GB DDR2 667 MHz	3,77	Micron 1 GB DDR2 667 MHz	3,77	Kingston 2 GB DDR2 667 MHz	5,71	TRS 1 GB DDR2 533 MHz	3,77	Transcend 2 GB DDR2 533 MHz	5,51
L1: 2 x 32 KB / L2: 4 MB	8,00	L1: 2x 64 KB / L2: 2 x 512 KB	6,80	L1: 2 x 64 KB / L2: 2 x 512 KB	6,80	L1: 2 x 32 KB / L2: 2 MB	5,87	L1: 2 x 64 KB / L2: 2 x 512 KB	6,80
Point Of View GeForce 7600 GS, 256 MB	7,15	**MSI Radeon X1650 SE, 512 MB**	6,29	**ATI Radeon X1550, 256 MB**	5,72	**ATI Radeon X1600 Pro, 256 MB**	7,55	**Sapphire Radeon X1600 Pro, 512 MB**	7,42
55,76%	6,44	42,55%	5,36	33,88%	4,65	61,97%	6,94	59,95%	6,77
2.048 x 1.536	10,00	2.048 x 1.536	10,00	1.600 x 1.200	10,00	2.048 x 1.536	10,00	2.560 x 2.048	10,00
Realtek HDA	8,41	**Realtek HDA**	5,99	**Realtek HDA**	8,55	**Realtek HDA**	6,05	**Realtek HDA**	5,23
-0,16 dB a 0,09 dB / 72,0 dB / 0,011%	8,41	-0,40 dB a 0,22 dB / 73,6 dB / 0,1310%	5,99	-0,21 dB a 0,07 dB / 75,6 dB / 0,0150%	8,55	-0,24 dB a 0,18 dB / 72,4 dB / 0,129%	6,05	-1,28 dB a 0,22 dB / 71,0 dB / 0,1920%	5,23
Samsung HD401LJ, 400 GB, SATA, 7.200 rpm	8,22	**Seagate ST3320820AS, 320 GB, SATA, 7.200 rpm**	7,18	**Seagate ST3400633AS, 400 GB, SATA, 7.200 rpm**	8,22	**Samsung SP2504C, 250 GB, SATA, 7.200 rpm**	6,26	**Maxtor 6A320E0, 320 GB, SATA, 7.200 rpm**	7,19
372 GB	7,87	297 GB	6,62	372 GB	7,87	231 GB	5,52	298 GB	6,63
7.200 rpm	10,00	7.200 rpm	10,00	7.200 rpm	10,00	7.200 rpm	10,00	7.200 rpm	10,00
Samsung SH-S182M	8,72	**LG GSA-H30-L**	8,10	**LG GSA-H42N**	8,61	**Samsung SH-S183A**	8,74	**LiteOn LH-18A1H**	9,08
5 min 28 seg / 5 min 31 seg	9,39	5 min 54 seg / 5 min 53 seg	9,31	5 min 11 seg / 5 min 05 seg	9,46	5 min 30 seg / 5 min 28 seg	9,39	6 min 06 seg / 5 min 57 seg	9,28
19 min 20 seg / 27 min 15 seg	9,04	19 min 27 seg / 27 min 41 seg	9,00	15 min 00 seg / 27 min 41 seg	9,28	19 min 27 seg / 27 min 14 seg	9,03	18 min 00 seg / 28 min 12 seg	9,06
5 min 56 seg	6,87	9 min 21 seg	4,62	7 min 19 seg	5,96	5 min 57 seg	6,85	3 min 57 seg	8,17
3 min 16 seg	9,57	3 min 25 seg	9,48	2 min 59 seg	9,73	3 min 05 seg	9,67	2 min 51 seg	9,80
	7,44		**8,13**		**6,82**		**7,53**		**6,91**
1 D-Sub 15, 1 DVI, 1 S-Vídeo	3,89	2 DVI, 2 S-Vídeo, 1 Vídeo compuesto	6,23	1 D-Sub 15, 1 DVI, 1 S-Vídeo	3,89	2 D-Sub 15, 1 DVI, 1 S-Vídeo	6,02	1 D-Sub 15, 1 DVI, 1 S-Vídeo	3,89
1 auriculares, 4 jacks analógicos (Out), 1 jack analógico (In), 1 coaxial digital (Out), 1 óptico digital (Out), 2 micrófono	9,50	1 auriculares, 4 jacks analógicos (Out), 3 jacks analógicos (In), 1 coaxial digital (Out), 2 micrófono	9,00	1 auriculares, 4 jacks analógicos (Out), 1 jack analógico (In), 2 micrófono	8,50	1 auriculares, 4 jacks analógicos (Out), 1 jack analógico (In), 2 micrófono	8,50	1 auriculares, 1 jack analógico (Out), 1 jack analógico (In), 1 óptico digital (Out), 2 micrófono	9,00
6	10,00	6	10,00	6	10,00	6	10,00	6	10,00
2	7,33	2	7,33	1	4,67	1	4,67	1	4,67
	5,11		**6,90**		**5,10**		**5,21**		**4,01**
No tiene	0,00	HP 5187URF2, 5 botones programables, cómodo	7,50	Logitech Deluxe 650 Cordless Desktop, 3 botones programables, muy cómodo	7,50	MS Wireless Keyboard 3000, 3 botones programables, cómodo	7,50	No tiene	0,00
No tiene	0,00	HP 5187URF2, 2 botones, normal	6,50	Logitech Cordless Optical Mouse, 2 botones, normal	6,25	MS Wireless Optical Mouse 2.0A, 2 botones, cómodo	7,00	No tiene	0,00
SD, MMC, CF I/II, MD, MS, MS Pro, xD, SM	6,36	SD, MMC, CF I/II, MD, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo, xD, SM	8,18	SD, MMC, CF I/II, MD, MS, MS Pro, xD, SM	6,36	No tiene	0,00	No tiene	0,00
No tiene	0,00	Asus Tiger LNA híbrida	10,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
No / No / No	0,00	No / No / No	0,00	No / No / No	0,00	No / No / No	0,00	No / No / No	0,00
No tiene	0,00	Impreso (en español), muy completo	9,00	No tiene	0,00	Impreso (español), especificaciones/soluciones	7,50	No tiene	0,00
Sencilla	6,50	Normal	6,00	Sencilla	7,00	Sencilla	7,00	Muy sencilla	7,50
Windows Vista Home Premium, Microsoft Office, InterVideo (WinDVD Creator 2, PhotoAlbum, Disc Master 2.5, DVD Copy 2.5)	5,80	Windows Vista Home Premium, Microsoft Works, Symantec Norton Antivirus, Roxio Creator 9, Roxio Express Labeler	6,10	Windows Vista Home Premium, McAfee VirusScan	5,10	Windows Vista Home Basic, Nero 7 Essentials	4,20	Windows Vista Home Premium	4,80
200 x 417 x 461 mm	7,75	190 x 386 x 410 mm	9,98	240 x 442 x 487 mm	6,63	190 x 366 x 400 mm	10,00	198 x 437 x 545 mm	5,42
10,20 Kg	7,38	12,00 Kg	6,73	10,90 Kg	7,13	9,14 Kg	7,77	12,44 Kg	6,57
Normal	6,50	Normal	6,50	Normal	6,00	Normal	6,50	Normal	6,25
50,300 W	7,62	46,775 W	7,79	77,750 W	5,48	57,200 W	7,57	56,975 W	7,38
No tiene		Mando a distancia con receptor USB, adaptador DVI a D-Sub 15, adaptador S-Vídeo a Vídeo compuesto		Alfombrilla para ratón, adaptador S-Vídeo a Vídeo compuesto		Tornillos y cintas fijación, adaptador S-Vídeo a Vídeo compuesto		No tiene	
3 años	8,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
	6,40		**6,38**		**6,17**		**6,15**		**6,06**
Grabadora LightScribe	+0,05	Grabadora LightScribe	+0,05						
Doble tarjeta de red gigabit	+0,05	Bahía "Personal Media Drive"	+0,05	Panel de control LCD	+0,05	Tiene disquetera	+0,01	Grabadora LightScribe	+0,05

Puntuaciones

Phoenix Max Extreme Vista	HP Pavillion Media Center TV m7770.es	MR Micro A4600	Maxdata Fortune 1000 I	Batch PC X2 Vista
6,50	**6,48**	**6,22**	**6,16**	**6,11**
7,12	7,00	6,98	7,22	6,98

Conclusiones de la comparativa



En función del cristal con que se mire, las distintas conclusiones que pueden sacarse de la comparativa de ordenadores con Vista de este mes dejan sabores totalmente diferentes. Así, si nos centramos en el rendimiento de los equipos únicamente a nivel del hardware, lo cierto es que el regustillo que queda es bastante agradable. Y es que los resultados obtenidos por los distintos componentes son realmente interesantes, con altas tasas de rendimiento en cuanto a procesador se refiere, amplias memorias RAM, sistemas gráficos de gran potencia, holgados discos duros que darán cabida a todo tipo de contenidos y grabadoras de DVD de última generación. Ahora bien, si se incluye la variable Windows Vista en la formula, el resultado final no termina de convencer. Y es que ninguno de los equipos es capaz de sacar provecho de las innumerables novedades del nuevo sistema operativo de Microsoft. Ni de las tecnologías más modernas, como SideShow, Ready Drive o ReadyBoost, ni de aplicaciones como Media Center, un atractivo más del nuevo sistema, heredado de las versiones MCE de Windows XP. En este sentido, tan sólo HP Pavilion Media Center TV m7770.es incorpora tarjeta de televisión y mando a distancia. Tampoco hay rastro alguno de conectividad inalámbrica. En pocas palabras, son las mismas configuraciones pre-Vista ofertadas a lo largo de los últimos meses con XP, dimensionadas de una u otra forma para soportar de forma más o menos honrosa el nuevo Windows, pero sin llegar a sacar provecho de sus funciones.

Ahora bien, que nadie se confunda. Y es que, pese a todo lo anterior, los equipos analizados son sistemas que permiten sacar adelante el trabajo diario o disfrutar de entornos multimedia y juegos. Eso no quita que, antes de plantearte la compra de uno de ellos, sea recomendable ejecutar el Asesor de actualización de Windows Vista (**www.microsoft.com/spain/windowsvista/getready/upgradeadvisor/default.mspx**) en tu PC actual. Y es que no hay que dejarse llevar por la publicidad de los fabricantes, ya que, salvo que tu ordenador esté entrado en años, es posible que con unos pequeños retoques puedas instalar Windows Vista en él sin problemas.

Antes de plantearte la compra de un PC nuevo, es recomendable ejecutar el Asesor de actualización de Microsoft. Es posible que con pequeños cambios puedas disfrutar de Vista.



HP es la única marca que apuesta por una configuración Media Center en toda regla, con tarjeta de televisión y mando a distancia MCE.

Lo más destacado

Alto rendimiento y potencia gráfica



Airis Gamer Xtreme

Sin lugar a dudas es el equipo más interesante del análisis. Su procesador a 2,66 GHz, sus 2 GB de memoria RAM y su tarjeta gráfica nVidia GeForce 7900 GTX, son razones suficientes como para fijarse en él. La tarjeta de sonido, con una calidad mejorable, su consumo –justificado por su configuración– por encima de la media y la ausencia de una tarjeta sintonizadora, sus puntos flacos.

Valoración 7,1

Precio 999,00 €

Configuración Media Center completa



HP Pavilion Media Center TV m7770.es

No es el más potente pero sí uno de los más equilibrados. Sus opciones multimedia, con una sintonizadora TDT, un gran disco duro donde almacenar grabaciones, un mando a distancia y conexiones A/V en el frontal, no tienen rival. Su procesador y su tarjeta gráfica tampoco se desenvuelven mal. Además, su grabadora es LightScribe e incluye una bahía de expansión Personal Media Drive.

Valoración 6,5

Precio 999,00 €

Perfecto para iniciarse en Windows Vista



Maxdata Fortune 1000 I

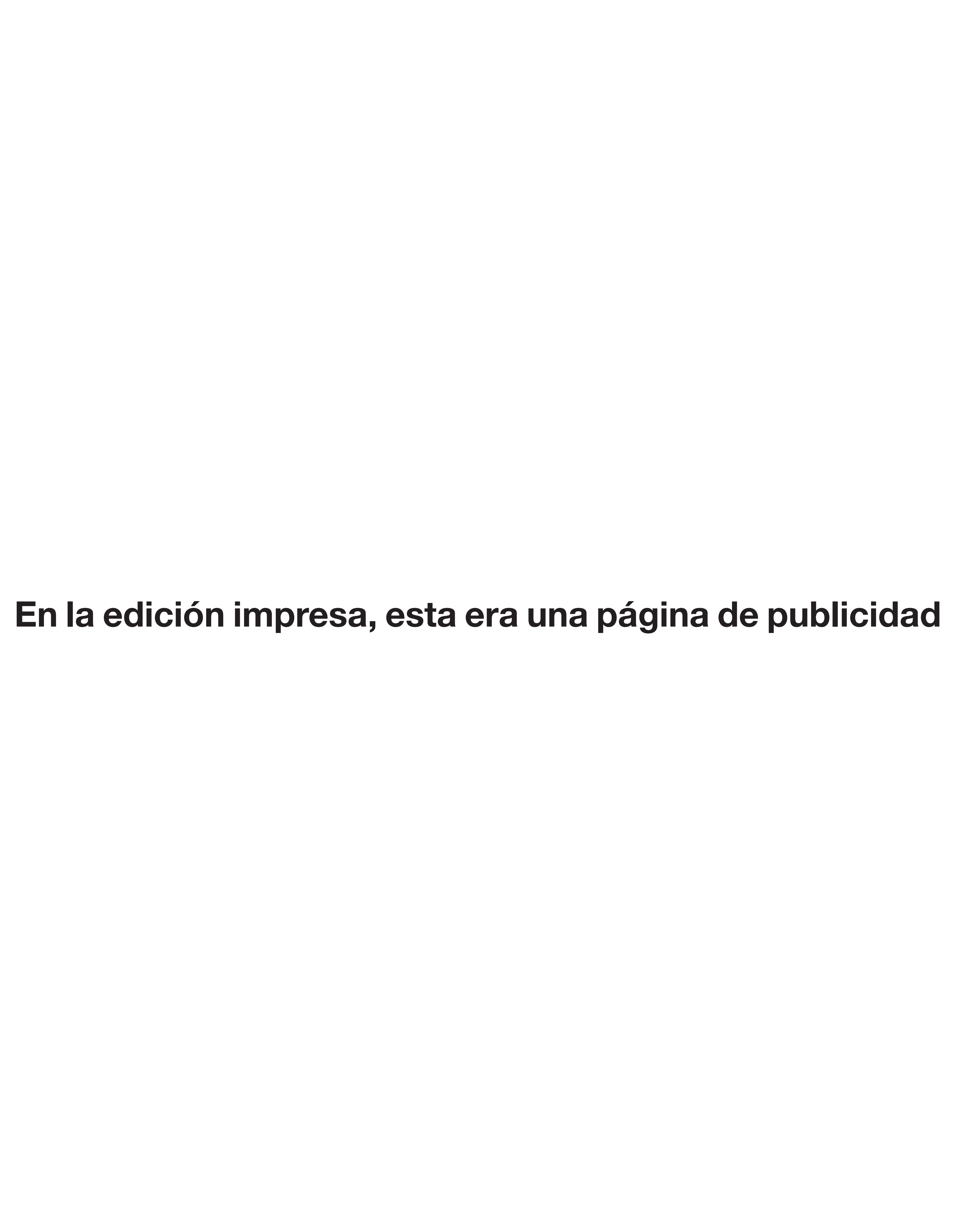
Aunque no ha podido hacer frente a otras configuraciones del análisis, lo cierto es que no la necesita. Y es que es un PC dirigido a usuarios que quieren iniciarse con Vista (Home Basic en esta ocasión) sin tener que hacer un gran desembolso. No obstante, ha salvado la situación correctamente, aunque pierde puntos por culpa de su disco duro y la ausencia de un lector de tarjetas.

Valoración 6,2

Precio 799,00 €

Nuestra opinión

¿Merece la pena esperar y ver cómo evoluciona el mercado? ¿O es un buen momento para comprar un ordenador con Windows Vista? La respuesta a estas preguntas depende de tus necesidades. De lo que no cabe duda es de que, aunque los equipos analizados no sacan provecho de él, Windows Vista abre las puertas de una nueva era informática. No obstante, es de esperar que en los próximos meses empiecen a aparecer configuraciones más optimizadas. Y es que fabricantes como Asus ya tienen placas base específicas con pantallas auxiliares para SideShow, y otros como Samsung ya han comenzado la distribución de los primeros discos duros híbridos con hasta 256 MB flash integrados. Con este panorama, salvo que necesites cambiar de equipo urgentemente, si lo que quieres es pasar directamente a Vista, lo mejor es esperar unos meses para ver en qué termina todo esto. En otro caso, Airis, c-system y Ahtec son las marcas a elegir si buscas potencia por encima de todo, y HP si quieres una solución completa bien equilibrada.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

15 tarjetas gráficas de gama media

Consigue la mejor imagen de Vista

La última versión de Windows, con funciones como Aero o Flip 3D, es más exigente con el hadware del equipo que anteriores ediciones del sistema operativo. Si tu tarjeta gráfica no es capaz de aprovecharlas, la solución no podía ser más sencilla... y económica. Te proponemos 15 tarjetas que sí funcionan con Vista.

Dos de las principales novedades que incluye Vista son su rediseñada interfaz, más atractiva e intuitiva que la de anteriores Windows, y la nueva forma de gestionar los contenidos audiovisuales y los juegos, con la plataforma DirectX 10 como piedra angular del sistema gráfico. Ambas tecnologías pretenden conseguir una experiencia innovadora más atractiva visualmente con la que, además, se mejore la interactividad con el PC. Sin embargo, no todas las tarjetas gráficas son capaces de sacar provecho de estas nuevas funcionalidades.



Foto: Stockxpert/ktsdesign. Montaje: Personal Computer & Internet.

Nueva interfaz, nuevos requisitos

Gracias a la tecnología Aero desarrollada por Microsoft, utilizar el nuevo Windows es mucho más sencillo y atractivo. Entre las distintas novedades están el efecto translúcido de Aero Glass, que ofrece reflejos dinámicos y animaciones fluidas; o las funciones Flip, que vienen a sustituir al gestor de ventanas de anteriores versiones –accesible mediante ALT+TAB– y que permite navegar por las ventanas a modo de diapositivas; y Flip 3D, un sistema de rotación que crea una vista apilada tridimensional de las ventanas abiertas en el escritorio. Además, se ha mejorado el sistema de representación y ahora apenas se producen alteraciones y latencias a la hora de mostrar imágenes y ventanas en pantalla, algo habitual con anteriores versiones, sobre todo cuando se trata de contenido dinámico como vídeos o animaciones. Sin embargo, todas estas características hacen que la carga gráfica sea muy superior a la de Windows XP y, por lo tanto, los requerimientos algo más elevados. Por otro lado, los contenidos multimedia y los juegos 3D han pasado a un primer plano en pocos años. La popularidad de la fotografía digital y de los ficheros audiovisuales es innegable, y han revolucionado la forma de usar el PC, Internet y de intercambiar contenidos con otros usuarios. Además, ya sea para pasar el rato, por afición o a modo de competición, los juegos, aparte de ser más exigentes gráficamente, han ganado adeptos. Con este panorama, aunque los requisitos básicos para instalar Windows Vista pasan por tener instalada una tarjeta con un procesador capaz de alcanzar una resolución mínima SVGA (800 x 600), lo necesario para utilizar Aero en toda su extensión es contar con una gráfica compatible con las librerías DirectX 9.0 y con Pixel Shader 2.0, con al menos 128 MB de memoria dedicada, 32 bits por píxel y controladores WDDM (Windows Vista Display Driver Model). Pero si lo que quieres es disfrutar de juegos a altas resoluciones y con filtros activados, lo mejor es subir un poco más el listón, tanto a nivel de procesador, como en cuanto a memoria se refiere. Todo sea dicho, el resultado es espectacular. Con todo, no es necesario hacer un gran desembolso para disfrutar de las virtudes de Aero y de las posibilidades de Vista. Este mes analizamos tarjetas gráficas de gama media que, además de funcionar con el nuevo Windows, en algunos casos son capaces de dar mucho juego con los últimos títulos del mercado.



Aero y el nuevo sistema Flip 3D obligan a tener un motor gráfico compatible con DirectX 9.0 y con 128 MB de memoria.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Foxconn GeForce 7600 GT 256 MB DDR3
Precio: 165,00 €



- Compatible con DirectX 9.0c y Windows Vista
- Ancho de banda de la memoria
- Tasa de relleno
- Cambios mínimos de temperatura
- Soporte nVidia SLI
- Se calienta demasiado

Gainward Bliss 7600GT PCX 256 MB DDR3
Precio: 120,00 €



- Compatible con DirectX 9.0c y Windows Vista
- Ancho de banda de la memoria
- Tasa de relleno
- Cambios mínimos de temperatura
- Soporte nVidia SLI
- Ocupa dos ranuras

MSI NX7600GS 256 MB DDR2
Precio: 112,00 €



- Compatible con DirectX 9.0c y Windows Vista
- Tasa de relleno
- Tiene salida HDMI con soporte S/PDIF
- Variaciones temperatura
- Se calienta demasiado
- Ancho de banda de la memoria

Sapphire X1650 Pro 256 MB DDR3
Precio: 126,00 €



- Compatible con DirectX 9.0c y Windows Vista
- Ancho de banda de la memoria
- Soporte ATI CrossFire
- Variaciones temperatura
- Tasa de relleno

PNY GeForce 7600 GS 256 MB DDR2
Precio: 119,99 €



- Compatible con DirectX 9.0c y Windows Vista
- Tasa de relleno
- Soporte nVidia SLI
- Variaciones temperatura
- Ancho de banda de la memoria

Gigabyte GeForce 7600 GS 256 MB DDR2
Precio: 130,00 €



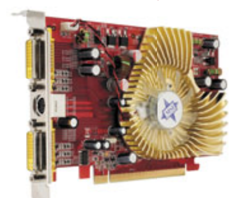
- Compatible con DirectX 9.0c y Windows Vista
- Tasa de relleno
- Disipación pasiva
- Soporte nVidia SLI
- Variaciones temperatura
- Ancho de banda de la memoria

PowerColor X1600 Pro 512 MB DDR2
Precio: 115,50 €



- Capacidad de la memoria
- Compatible con DirectX 9.0c y Windows Vista
- Soporte ATI CrossFire
- Variaciones temperatura
- Se calienta demasiado
- Ancho de banda de la memoria
- Tasa de relleno

MSI RX1650 Pro 256 MB DDR2
Precio: 110,00 €



- Compatible con DirectX 9.0c y Windows Vista
- Ancho de banda de la memoria
- Soporte ATI CrossFire
- Variaciones temperatura
- Tasa de relleno

GeCube Radeon X1600 Pro 256 MB DDR2
Precio: 119,00 €



- Compatible con DirectX 9.0c y Windows Vista
- Cambios mínimos de temperatura
- Soporte ATI CrossFire
- Ancho de banda de la memoria
- Tasa de relleno

Asus EN7300GT Silent 256 MB DDR2
Precio: 86,00 €



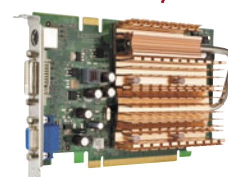
- Compatible con DirectX 9.0c y Windows Vista
- Disipación pasiva
- Soporte nVidia SLI
- Precio reducido
- Variaciones temperatura
- Se calienta demasiado
- Ancho de banda de la memoria
- Tasa de relleno

Foxconn GeForce 7300 GT 256 MB DDR2
Precio: 90,00 €



- Compatible con DirectX 9.0c y Windows Vista
- Cambios mínimos de temperatura
- Soporte nVidia SLI
- Precio reducido
- Ancho de banda de la memoria
- Tasa de relleno

Club 3D 7600GS 512 MB DDR2
Precio: 135,00 €



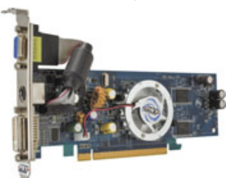
- Capacidad de la memoria
- Compatible con DirectX 9.0c y Windows Vista
- Tasa de relleno
- Ancho de banda de la memoria
- Disipación pasiva
- Soporte nVidia SLI
- Variaciones temperatura

Sapphire X1550 256 MB DDR2
Precio: 79,00 €



- Compatible con DirectX 9.0c y Windows Vista
- Cambios mínimos de temperatura
- Soporte ATI CrossFire
- Precio reducido
- Ancho de banda de la memoria
- Tasa de relleno

PNY GeForce 7300 GS 256 MB DDR2
Precio: 59,99 €



- Compatible con DirectX 9.0c y Windows Vista
- Cambios mínimos de temperatura
- Precio reducido
- Rendimiento muy bajo
- Ancho de banda de la memoria
- Tasa de relleno

Sapphire X1050 256 MB DDR2
Precio: 69,00 €



- Compatible con DirectX 9.0 y Windows Vista
- Cambios mínimos de temperatura
- Precio reducido
- Rendimiento muy bajo
- Ancho de banda de la memoria
- Tasa de relleno

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



Cuando tienes un ordenador del que te sientes orgulloso y llega Windows Vista y te lo puntúa con un 1 sobre 6, la decepción es mayúscula. Pero la solución es bastante sencilla y hasta económica, como podrás comprobar en la comparativa de tarjetas aceleradoras 3D de gama media. Te explicamos cuál elegir sin miedo a equivocaciones.

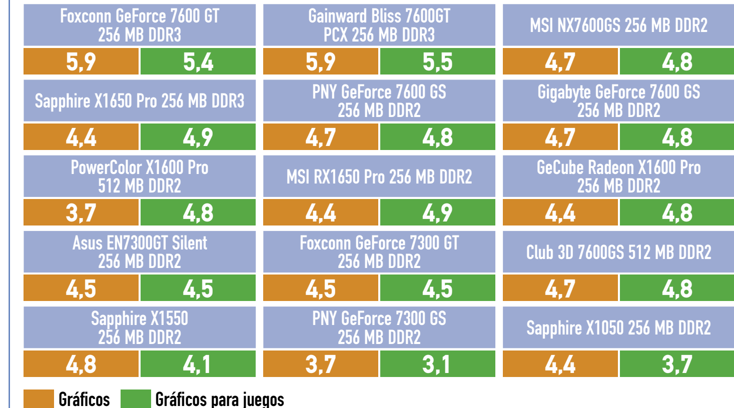
Tan sólo dos empresas son capaces de desarrollar nuevo hardware gráfico al ritmo que el mercado ha impuesto: nVidia y ATI (recientemente adquirida por AMD). Cada año se lanzan nuevas versiones con cambios importantes y entre medias aparecen constantemente las alternativas económicas o reforzadas de dichos productos. Las tarjetas de nVidia se engloban en la generación GeForce 7 (ya han aparecido las primeras GeForce 8), mientras que las de ATI pertenecen a la generación Radeon X1000, la más avanzada del fabricante. En la comparativa encontrarás distintas versiones con más o menos velocidad de funcionamiento, unidades de procesamiento y cantidad de memoria gráfica GDDR.

En la actualidad, los procesadores gráficos están formados por diversos canales que ofrecen un funcionamiento extremadamente paralelo. Y es una de las características que se suelen recortar en las tarjetas económicas. Se diferencian principalmente entre canales de píxel (píxel pipelines o píxel shaders en otras denominaciones) que son los responsables de definir el color que poseerá un píxel y canales vertex (también conocidos como vertex pipelines o vertex shaders) que realizan el mismo trabajo pero sobre la superficie de triángulos 2D. Las operaciones que se pueden llevar a cabo con los píxeles y los vertex dependen del tipo de DirectX que se utilice, ya que la 9.0c utiliza un modelo 3.0 para ambos (llamado Shader Model 3.0) y DirectX 10 un modelo 4.0. La diferencia radica en que los programas que manipulan los píxeles y los vertex pueden ser más grandes y los efectos especiales resultan más espectaculares. Salvo la Sapphire X1050, todos los modelos analizados son compatibles con SM 3.0.

La memoria de vídeo en la comparativa de este mes es, como mínimo, de 256 MB, con la grata excepción de los modelos Club 3D y PowerColor que ofrecen el doble, 512 MB. De todas formas, no todas las memorias son iguales. En primer lugar, es preferible la memoria DDR3 frente a la DDR2, por un obvio cambio generacional que permite mayores frecuencias de funcionamiento. Las memorias más lentas no pasan de una frecuencia de 333 MHz, mientras las DDR3 soportan hasta 700 MHz. Pero igual de acusada es la importancia de la anchura del bus de datos que posee, es decir, de la cantidad de bits que se pueden transferir hacia y desde la memoria en paralelo y en un ciclo de reloj. No es casualidad que las dos tarjetas con bus de memoria de 64 bits, la PNY y la Sapphire X1050 queden relegadas a las dos últimas posiciones. El cuello de botella más habitual en las tarjetas gráficas es precisamente el ancho de banda en la comunicacióndel procesador y la memoria gráfica, y las tarjetas con 128 bits lo duplican.

El RAMDAC es el circuito usado para convertir la señal digital de la tarjeta gráfica en una señal analógica que puede ser enviada al monitor. Todas las tarjetas poseen un RAMDAC con

La particularidad del modelo de MSI con chip nVidia viene de la mano de un conector HDMI para su conexión digital a televisores TFT compatibles.



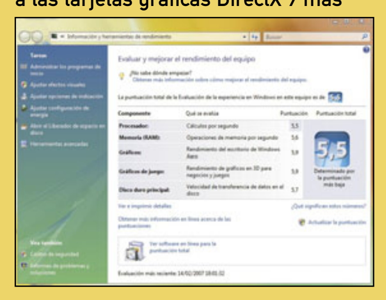
Índice Windows Vista (Gráficos / Gráficos para juegos)

Tarjeta	Gráficos	Gráficos para juegos
Foxconn GeForce 7600 GT 256 MB DDR3	5,9	5,4
Gainward Bliss 7600GT PCX 256 MB DDR3	5,9	5,5
MSI NX7600GS 256 MB DDR2	4,7	4,8
Sapphire X1650 Pro 256 MB DDR3	4,4	4,9
PNY GeForce 7600 GS 256 MB DDR2	4,7	4,8
Gigabyte GeForce 7600 GS 256 MB DDR2	4,7	4,8
PowerColor X1600 Pro 512 MB DDR2	3,7	4,8
MSI RX1650 Pro 256 MB DDR2	4,4	4,9
GeCube Radeon X1600 Pro 256 MB DDR2	4,4	4,8
Asus EN7300GT Silent 256 MB DDR2	4,5	4,5
Foxconn GeForce 7300 GT 256 MB DDR2	4,5	4,5
Club 3D 7600GS 512 MB DDR2	4,7	4,8
Sapphire X1550 256 MB DDR2	4,8	4,1
PNY GeForce 7300 GS 256 MB DDR2	3,7	3,1
Sapphire X1050 256 MB DDR2	4,4	3,7

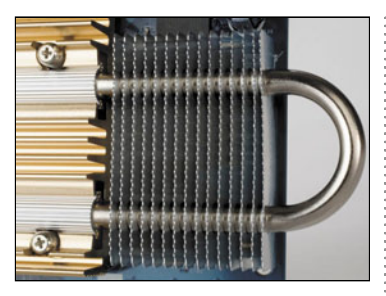
Con la puntuación que ofrece Windows se puede sacar la conclusión de que sólo dos tarjetas aseguran una fluidez total de Vista, con una puntuación de 5,9. Y también se acercan al pleno para su uso en juegos, ambas con chipset de nVidia.

3DMark 2006 frente a la Evaluación de la experiencia en Vista

La puntuación gráfica que ofrece Vista refleja el rendimiento para correr Aero como escritorio 3D y la aceleración de vídeo, en función del ancho de banda de la memoria. Ahora bien, por encima de la fuerza bruta, la tarjeta puntuará el mínimo, 1, si no es compatible con DirectX 9, mientras que si no cuenta con un controlador especial diseñado para Windows Vista la puntuación máxima quedará limitada a 1,9. Cumpliendo estos requisitos es relativamente sencillo para las tarjetas alcanzar altas valoraciones. No así en el caso de la puntuación de rendimiento para videojuegos. Aquí se registran las imágenes por segundo que la tarjeta gráfica es capaz de manejar con diferentes texturas. Además de existir las mismas limitaciones respecto a DirectX 9 y el controlador de dispositivo, se añade que la máxima puntuación de una tarjeta sin soporte de Píxel Shader 3.0 será de un 4,9.
Por su parte, 3DMark 2006 mezcla varios juegos y pruebas destinadas a las tarjetas gráficas DirectX 9 más avanzadas, que incluyen tecnologías como renderizado HDR (High Dinamic Range) y Shaders SM 3.0, que mejoran la calidad y realismos de los gráficos. Así mismo, realiza test específicos de tasas de rellenado, sombreado de píxeles y vertex. Además, 3DMark 2006 produce una carga de trabajo similar a la que generan los juegos reales y ofrece resultados sobre el rendimiento del ordenador de forma separada. En conjunto, es una prueba mucho más dura que la pasada por Windows y por tanto orientada a jugadores muy exigentes y con pocas reservas a la hora de gastar su dinero en hardware gráfico. Al contrario que el índice de Vista, se trata más de una competición por obtener la puntuación record, que de comprobar si se tiene el potencial mínimo para poder usar Windows Vista. Ahora bien, 3DMark todavía no dispone de pruebas de rendimiento para las primeras tarjetas compatibles DirectX 10 que han aparecido en el mercado.







La refrigeración pasiva de tarjetas como la Gigabyte permite diseñar un PC silencioso a la vez que potente.

frecuencia de 400 MHz, pero esta conversión no será necesaria con los modernos monitores de entrada digital DVI, evitando de esta forma las ligeras pérdidas que se producen en el proceso.

La mejor tarjeta para Windows Vista

En busca de la tarjeta gráfica más adecuada para Windows Vista, nada mejor que utilizar las mediciones que el propio sistema operativo lleva a cabo para la creación del índice de rendimiento del ordenador. Puedes consultar los resultados de tu propio equipo si accedes en el **Panel de control** al icono **Sistema** y pulsas el enlace con la denominación **Evaluación de la experiencia en Windows.** Aquí tienes la puntuación obtenida desglosada en subsistemas. En este caso nos detendremos en los apartados de gráficos y gráficos para juegos. El valor máximo que puedes obtener a día de hoy es 5,9 y el mínimo 1,0. La interpretación de los resultados es muy amplia. Por supuesto, yendo a lo más simple debes elegir la tarjeta que obtenga mejores resultados, es decir, los modelos de Gainward y Foxconn que poseen un procesador GeForce 7600 GT. Pero también es cierto que además de las dos tarjetas que obtienen la máxima puntuación, cualquiera que proporcione más de 4 puntos será, al menos, satisfactoria para muchos usuarios. En el caso de que utilices aplicaciones muy avanzadas como vídeo de alta definición o diseño 3D, y pensando en el futuro, es conveniente apostar por una tarjeta más potente.

Es importante mencionar también que en el índice de Windows arrasan las tarjetas basadas en chipset nVidia. En primer lugar, como es lógico, las que montan el procesador 7600 GT, pero también aquellas con el 7600 GS, si bien estas últimas no resultan muy rentables, ya que son casi tan costosas como las GT. Los modelos de ATI que se aproximan a las puntuaciones de las mejores nVidia son las basadas en el procesador X1650, pero en ningún caso son capaces de alcanzar la puntuación de 5,0. Estas mediciones tienen un peso del 89% en la puntuación global de cada tarjeta analizada.

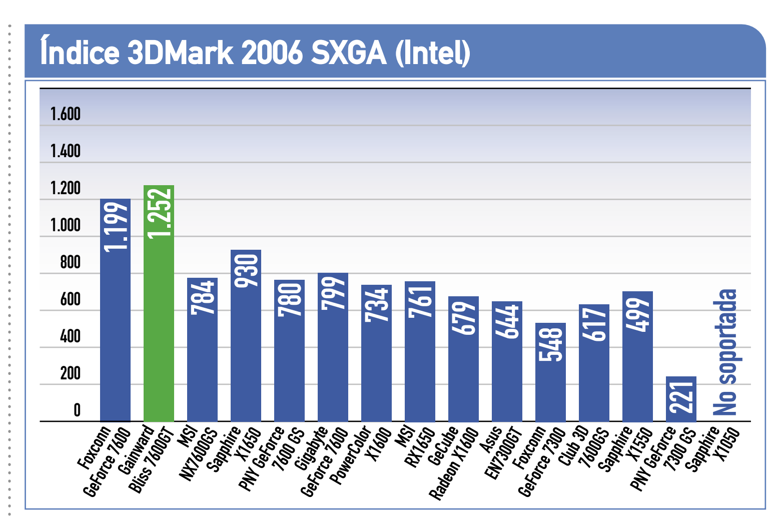
Asus apuesta por la refrigeración pasiva, con un radiador de aluminio que cubre casi toda la parte delantera y parte de la trasera.

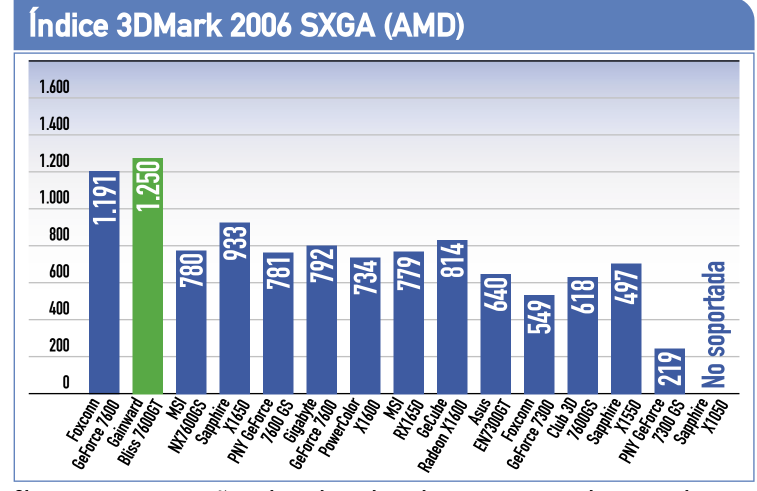
Benchmarks y juegos

Otra manera de comprobar la eficiencia de una tarjeta gráfica es mediante un programa de benchmarking, que a través de diversas pruebas puede determinar con precisión la velocidad a la que es capaz un equipo de procesar y representar en pantalla las distintas capacidades gráficas. Es por ello que se han separado en plataformas Intel y AMD. Lo cierto es que, actualmente, Intel ha acortado o eliminado la mítica optimización de los sistemas AMD a la hora de jugar, como demuestran los muy igualados resultados en todas las pruebas. De todas formas, en el caso de las tarjetas de gama media/baja el cuello de botella que limita el rendimiento se encuentra en la propia gráfica.

Se han realizado pruebas con las tres últimas versiones del popular 3DMark: 3DMark 2003 que refleja el rendimiento con juegos Direct X 8; 3DMark 2005 que prueba el comportamiento de las tarjetas compatibles DirectX 9; y 3DMark 2006 que hace lo propio con DirectX 9c, la versión del API de programación de Microsoft más potente que pueden soportar la generación de tarjetas en la comparativa (salvo la Sapphire X1050 que no admite SM 3.0). Las pruebas se ejecutan a las dos resoluciones más frecuentes: 1.024 x 768 y 1.280 x 1.024. La tarjeta de Gainward es, nuevamente, la más eficiente, superando los 10.000 puntos en ambas resoluciones bajo 3DMark 2003. El menos agraciado es el modelo PNY 7300 GS, que también resulta el más económico. En general se mantienen los resultados en las distintas versiones de 3DMark.

El test Aquamark 3.0 utiliza las librerías DirectX 7, 8 y 9, y realmente es un juego que además ofrece como extra una utilidad que mide las imágenes por segundo que es capaz de generar el ordenador en prueba. Igualmente, se utilizan las resoluciones estándares más comunes, y como buena noticia, tan sólo la Sapphire X1050 y PNY 7300 GS son débiles para mantener 30 fps. Además, se ha comprobado la disminución del rendimiento al activar el AntiAliasing a pantalla completa para suavizar los bordes dentados de los objetos.





Si ponemos en un pequeño aprieto a las tarjetas de este mes, comprobamos que las puntuaciones obtenidas son muy modestas, por lo que los juegos futuros más avanzados no funcionarán de forma fluida. Es más, el modelo económico de Sapphire no es capaz de representar la calidad visual del resto de tarjetas.

Aumento de temperatura en placa (Idle/100%)

Idle / 100%

Tarjeta	Idle–100%
Foxconn GeForce 7600	42–48°C
Gainward Bliss 7600GT	35–38°C
MSI NX7600GS	33–42°C
Sapphire X1650	33–46°C
PNY GeForce 7600 GS	33–42°C
Gigabyte GeForce 7600	32–42°C
PowerColor X1600	40–48°C
MSI RX1650	32–44°C
GeCube Radeon X1600	33–39°C
Asus EN7300GT	35–46°C
Foxconn GeForce 7300	32–36°C
Club 3D 7600GS	27–39°C
Sapphire X1550	28–32°C
PNY GeForce 7300 GS	36–40°C
Sapphire X1050	36–42°C

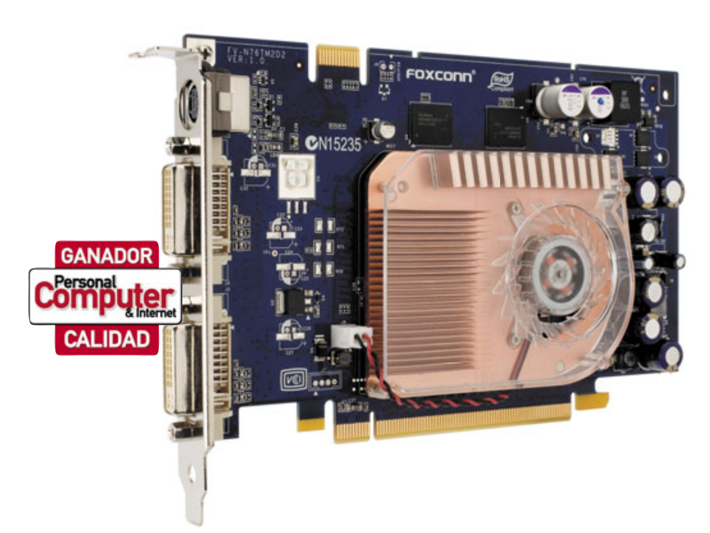
El cuidado diseño del sistema de refrigeración de Gainward obtiene sus frutos en forma de un funcionamiento más fresco. Al 100% de rendimiento, la temperatura llega a ser 10 grados menor que la del modelo Foxconn, con el mismo procesador gráfico 7600 GT.

Por último, hemos comprobado las conexiones y el esfuerzo calorífico. Todas ofrecen al menos uno o dos conectores DVI, algunas montan un D-Sub y también es común la salida de TV en formato mini-DIN. Lo que llama la atención es el HDMI del modelo MSI 7600 GS, que le permite enviar la señal de vídeo y audio a un televisor de alta, definición de forma digital sin pérdida de calidad y compatible HDCP para reproducir contenidos multimedia protegidos. Las pruebas de temperatura muestran a la Sapphire X1550 como una de las más eficientes energéticamente hablando. Pero también el esfuerzo de Gainward por mejorar la refrigeración estándar de una 7600 GT, se ve recompensado por una temperatura de funcionamiento a pleno rendimiento de sólo 38 °C.



Foxconn GeForce 7600 GT 256 MB DDR3

www.foxconnchannel.com





Precio: 165,00 €
Fabricante: Foxconn

Ficha técnica	
Dimensiones:	180 x 125 x 19 mm
Peso:	205 g
Procesador:	nVidia G73
Velocidad del procesador:	560 MHz
Memoria:	256 MB DDR3
Velocidad de la memoria:	700 MHz
RAMDAC:	400 MHz
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	2 DVI-I, 1 HDTV/TV
Garantía:	2 años

Valoración 8,1

Calidad/Precio 6,9

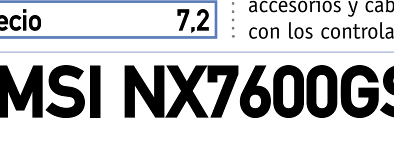
Esta tarjeta Foxconn es una de las mejor acabadas del análisis, tanto en lo que a diseño se refiere, como en cuanto a presentación de producto. Para empezar, su procesador es uno de los más avanzados de la comparativa, hecho que se ha dejado notar. En la misma línea, su sistema de refrigeración, compuesto por un radiador de cobre y un ventilador de pequeñas dimensiones, permite que disipe el calor generado de forma muy efectiva (lo que no quita que sea una de las que más se calientan). Se acompaña de los cables y adaptadores necesarios, de los controladores y de un PAD con el que disfrutar al máximo de los juegos. Además de ser la más potente, su precio la convierte en la más apetecible.

Gainward Bliss 7600GT PCX 256 MB DDR3

www.gainward.net

Precio: 120,00 €
Fabricante: Gainward

Ficha técnica	
Dimensiones:	180 x 125 x 37 mm
Peso:	339 g
Procesador:	nVidia G73
Velocidad del procesador:	560 MHz
Memoria:	256 MB DDR3
Velocidad de la memoria:	700 MHz
RAMDAC:	400 MHz
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV
Garantía:	2 años



Valoración 7,8

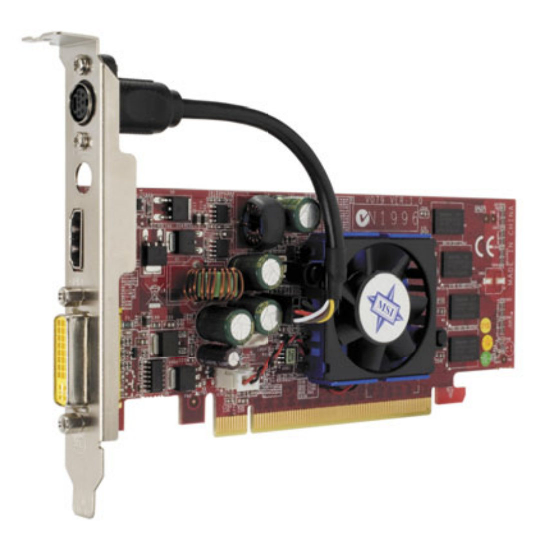
Calidad/Precio 7,2

Junto con la tarjeta Foxconn analizada basada en el mismo procesador, este modelo Gainward es uno de los más interesantes del análisis. Y es que potencia gráfica no le falta y de memoria se mantiene en la media en su categoría. Ahora bien, su sistema de refrigeración, aunque es efectivo, hace que una vez instalada ocupe dos bahías debido al voluminoso disipador y a la rejilla metálica superior, más de adorno que de otra cosa, ya que no entra en contacto con el radiador de aluminio que refrigera el procesador. Compatible con configuraciones SLI, al igual que la mayoría de las tarjetas analizadas cumple la normativa RoHs e incluye los accesorios y cables necesarios, y un CD con los controladores.



MSI NX7600GS 256 MB DDR2

www.msi.com.es



Precio: 112,00 €
Fabricante: MSI

Ficha técnica	
Dimensiones:	180 x 125 x 23 mm
Peso:	133 g
Procesador:	nVidia G73
Velocidad del procesador:	400 MHz
Memoria:	256 MB DDR2
Velocidad de la memoria:	400 MHz
RAMDAC:	400 MHz
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	1 DVI-I, 1 HDTV/TV, 1 HDMI
Garantía:	2 años

Valoración 7,1

Calidad/Precio 7,2

Con esta tarjeta MSI puede presumir de ser una de las primeras marcas en poner en el mercado un modelo de gama media con salida HDMI integrada. Además, la NX7600GS MTD256E es la única de la comparativa que añade esta interfaz a los conectores DVI y HDTV/TV. Sobre una placa de pequeñas dimensiones, monta ocho módulos de memoria y el procesador G73 de nVidia refrigerado por un sistema activo (disipador + ventilador). Así mismo, y para aprovechar las posibilidades de la conexión 'High Definition Multimedia Interface', incorpora en placa una entrada de audio S/PDIF, al tiempo que se proporcionan los cables necesarios para conectarla a un puerto de audio interno o a las salidas externas del ordenador.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sapphire X1650 Pro 256 MB DDR3

www.sapphiretech.com/ss



Precio: 126,00 €
Fabricante: Sapphire

Ficha técnica	
Dimensiones:	180 x 125 x 20 mm
Peso:	236 g
Procesador:	ATI RV530
Velocidad del procesador:	700 MHz
Memoria:	256 MB DDR3
Velocidad de la memoria:	400 MHz
RAMDAC:	400 MHz
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	2 DVI-I, 1 HDTV/TV
Garantía:	2 años
Valoración	**7,1**
Calidad/Precio	7,1

A diferencia del modelo Radeon X1650 Pro de MSI analizado en esta comparativa, este producto de Sapphire presenta un disipador de cobre que le permite obtener mejores resultados en las pruebas de temperatura. Todos los módulos de memoria se encuentran en la misma cara de la placa y están cubiertos por el propio radiador. Existe un segundo modelo de la firma con la misma configuración, que opta por un disipador pasivo con tuberías de calor. Dirigida a un usuario aficionado a los videojuegos, rinde a la perfección sobre Window Vista y es capaz de mover con cierta fluidez la mayoría de los títulos de ocio actuales a resoluciones XGA y SXGA. Eso sí, su relación calidad/precio no es su punto fuerte.



PNY GeForce 7600 GS 256 MB DDR2

www.pny-europe.com

Precio: 119,99 €
Fabricante: PNY

Ficha técnica	
Dimensiones:	180 x 125 x 19 mm
Peso:	169 g
Procesador:	nVidia G73
Velocidad del procesador:	400 MHz
Memoria:	256 MB DDR2
Velocidad de la memoria:	400 MHz
RAMDAC:	400 MHz
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV
Garantía:	3 años
Valoración	**6,4**
Calidad/Precio	7,0

En un intento por cubrir todas las necesidades, PNY cuenta con modelos basados en todos los procesadores nVidia disponibles en el mercado. La tarjeta analizada se sitúa en la parte media de la familia GF7. Tres son los modelos 7600 GS, dos de ellos con 512 MB, uno AGP y otro PCIe, y un tercero con la mitad de memoria, el producto analizado. Además de Windows Vista Ready es SLI Ready, es decir, admite configuraciones de doble gráfica. Sus resultados están dentro de lo que ofrecen otros modelos 7600 GS y mientras los benchmarks sintéticos indican que rinde mejor sobre equipos Intel, cuando se ejecutan juegos reales alcanza mejores tasas sobre AMD. Su sistema de refrigeración es mejorable.

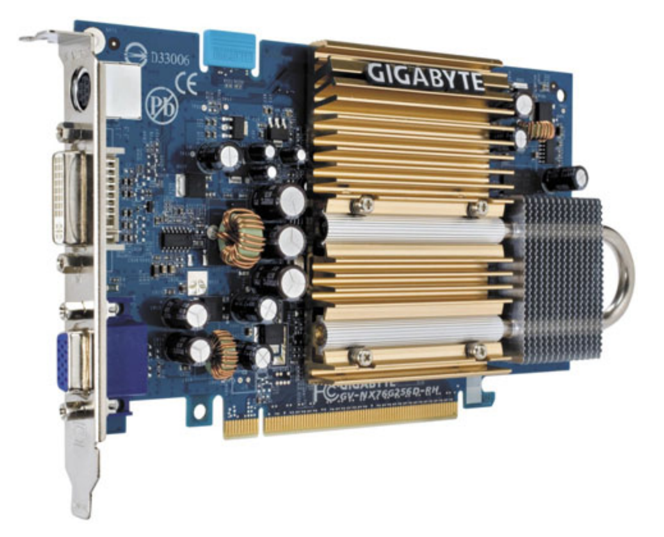






Gigabyte GeForce 7600 GS 256 MB DDR2

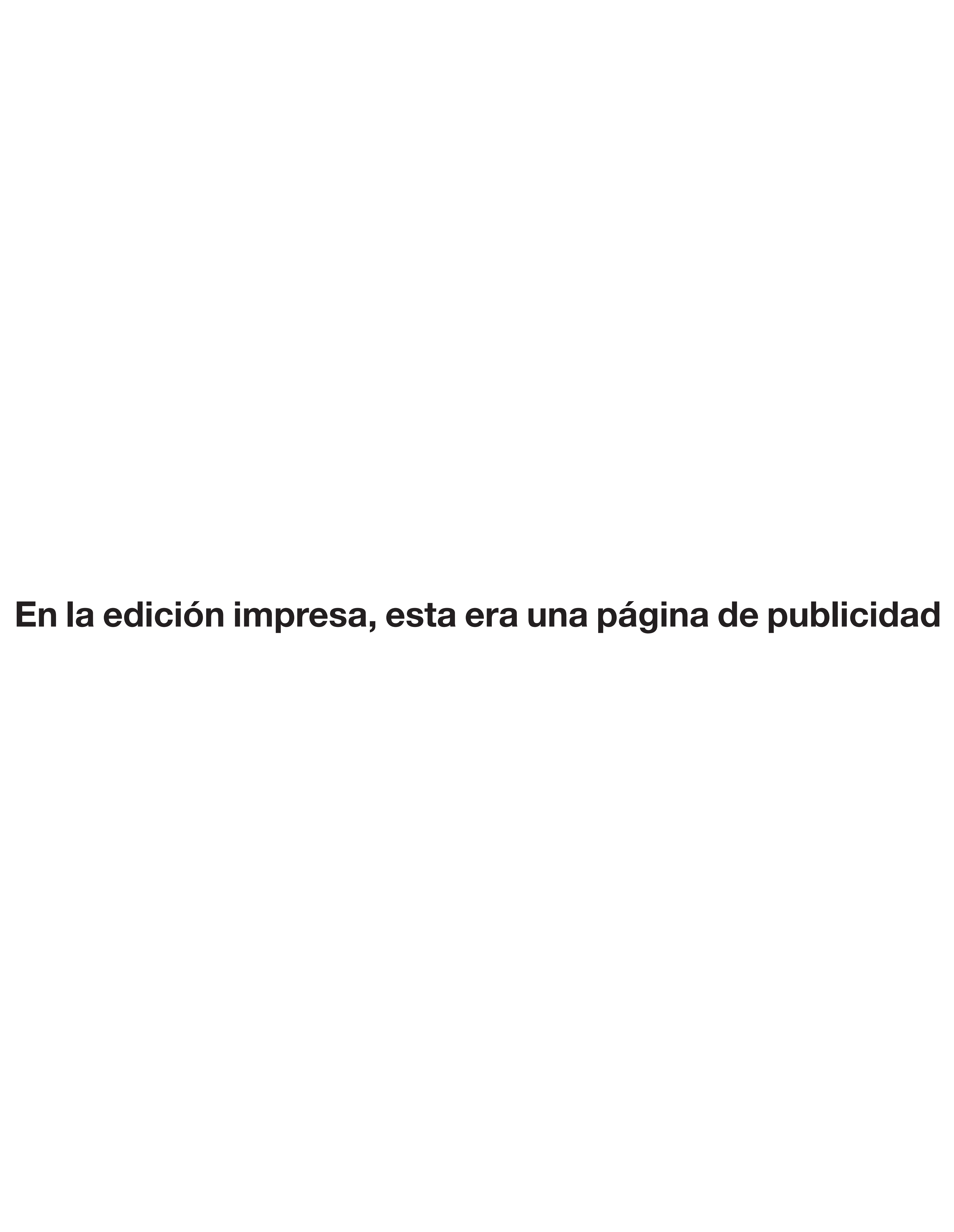
www.giga-byte.es



Precio: 130,00 €
Fabricante: Gigabyte

Ficha técnica	
Dimensiones:	210 x 125 x 20 mm
Peso:	316 g
Procesador:	nVidia G73
Velocidad del procesador:	400 MHz
Memoria:	256 MB DDR2
Velocidad de la memoria:	400 MHz
RAMDAC:	400 MHz
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV
Garantía:	2 años
Valoración	**6,3**
Calidad/Precio	6,9

Si por algo destaca es por su sistema de refrigeración. Y no sólo porque prescinda del típico ventilador y por tanto el ruido generado es nulo, sino también por el cuidado diseño del disipador, con un radiador de aluminio de grandes dimensiones, mejorado con una tubería de calor lateral. Su rendimiento tanto en los benchmarks sintéticos como en los juegos reales ha sido totalmente correcto. Así mismo, la presentación del producto, como es habitual en la marca, también dice mucho en su favor. En este sentido incluye un adaptador TV-OUT a S-Vídeo y vídeo por componentes, un adaptador DVI-I a D-Sub 15, un CD con los controladores, el juego Call of Juárez y un completo manual, eso sí, en inglés.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



PowerColor X1600 Pro 512 MB DDR2

www.powercolor.com/muti/spe



Precio: 115,50 €
Fabricante: PowerColor

Ficha técnica	
Dimensiones:	180 x 125 x 24 mm
Peso:	240 g
Procesador:	ATI RV535
Velocidad del procesador:	500 MHz
Memoria:	512 MB DDR2
Velocidad de la memoria:	400 MHz
RAMDAC:	400 MHz
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	2 DVI-I, 1 HDTV/TV
Garantía:	2 años
Valoración	**6,2**
Calidad/Precio	6,9

La gama de tarjetas Radeon X1600 Pro de PowerColor es realmente variada, con modelos que juegan con distintas capacidades y tipos de memoria, e incluso un tope de gama que, además de tener 256 MB DDR3, sustituye uno de los conectores DVI por una salida digital HDMI. El modelo analizado se sitúa un escalón por debajo, aunque duplica en memoria a éste. Presenta un disipador que permite instalar un ventilador mayor de lo habitual, con la consiguiente reducción de ruido. El rendimiento también ha dejado valores muy interesantes, con tasas por encima de la media. Tiene dos salidas DVI (sólo incluye un adaptador a D-Sub 15), y una salida de vídeo con el correspondiente cable S-Vídeo a vídeo compuesto.



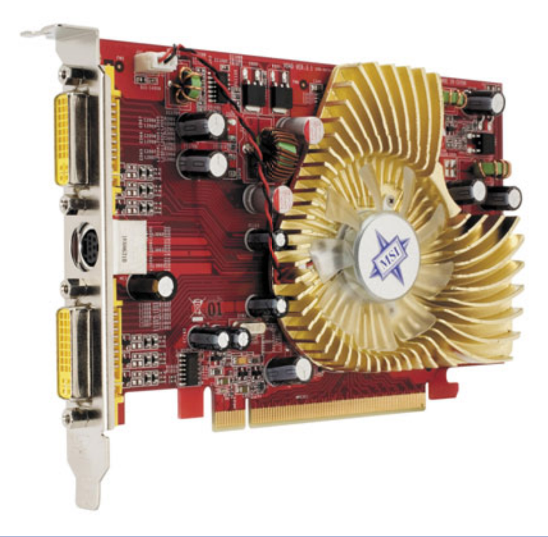
MSI RX1650 Pro 256 MB DDR2

www.msi.com.es

Precio: 110,00 €
Fabricante: MSI

Ficha técnica	
Dimensiones:	180 x 125 x 20 mm
Peso:	236 g
Procesador:	ATI RV530
Velocidad del procesador:	700 MHz
Memoria:	256 MB DDR2
Velocidad de la memoria:	400 MHz
RAMDAC:	400 MHz
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	2 DVI-I, 1 HDTV/TV
Garantía:	2 años
Valoración	**6,1**
Calidad/Precio	7,0

Con un diseño muy cuidado en el que destaca el sistema de refrigeración, la RX1650PRO-T2D256E de MSI es una tarjeta que entra por los ojos. Sin embargo, pese a las dimensiones del disipador la temperatura sobre éste aumenta 12 °C cuando el procesador pasa del estado de reposo al de máximo rendimiento (en algunos modelos de entre los analizados esta variación no supera los 4 °C). Con todo, su rendimiento ha estado a la altura de lo esperado para una tarjeta de su categoría, con mejores resultados bajo plataformas Intel tanto en bechmarks sintéticos como en la prueba de evaluación de Vista. Incluye todos los cables necesarios, una guía rápida de instalación y un CD con los controladores.





GeCube Radeon X1600 Pro 256 MB DDR2

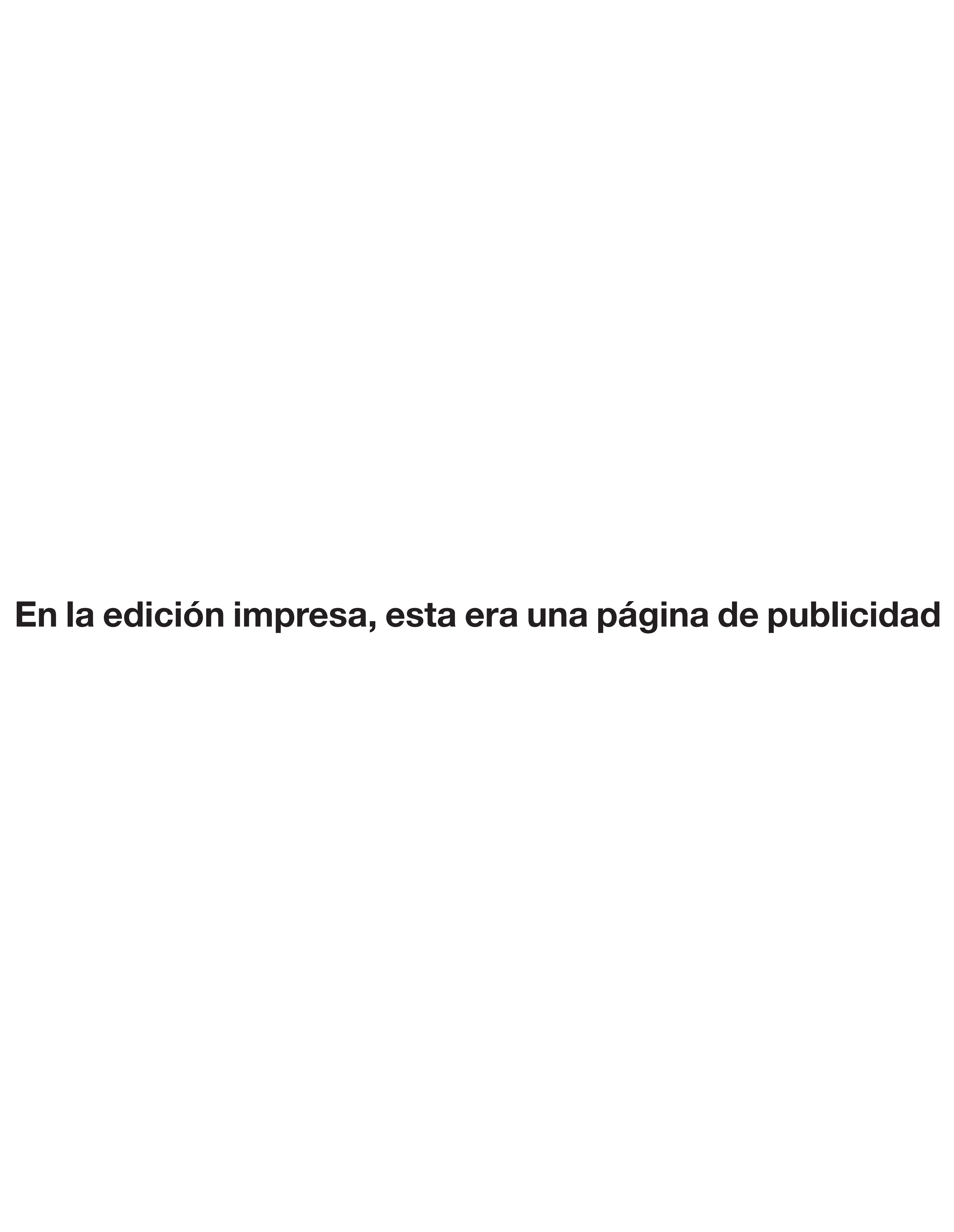
www.gecube.com



Precio: 119,00 €
Fabricante: GeCube

Ficha técnica	
Dimensiones:	180 x 125 x 19 mm
Peso:	230 g
Procesador:	ATI RV535
Velocidad del procesador:	500 MHz
Memoria:	256 MB DDR2
Velocidad de la memoria:	400 MHz
RAMDAC:	400 MHz
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	2 DVI-I, 1 HDTV/TV
Garantía:	2 años
Valoración	**6,0**
Calidad/Precio	6,9

Para su tarjeta Radeon X1600 Pro, GeCube confía en el diseño inicial propuesto por ATI. Así, sobre una placa de dimensiones estándar, monta el procesador RV535 y cuatro módulos DDR2 sobre la cara principal, y otros tantos en la cara opuesta. El disipador es el habitual de la serie, un radiador de base de cobre con un ventilador de 55 mm y un conjunto de "fins" (pletinas que mejoran la circulación del aire) cubiertos por una tobera plástica. Este sistema refrigera tanto el procesador como los módulos de memoria de esta cara. Sus resultados en los distintos benchmarks han estado a la altura, aunque sus accesorios no pasan del típico cable TV-OUT, el adaptador DVI a D-Sub 15 y el CD de controladores.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Asus EN7300GT Silent 256 MB DDR2

es.asus.com



Precio: 86,00 €
Fabricante: Asus

Ficha técnica	
Dimensiones:	180 x 125 x 37 mm
Peso:	256 g
Procesador:	nVidia G73
Velocidad del procesador:	350 MHz
Memoria:	256 MB DDR2
Velocidad de la memoria:	333 MHz
RAMDAC:	400 MHz
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV
Garantía:	3 años

Valoración 5,8

Calidad/Precio 7,3

La familia de tarjetas gráficas de Asus, una de las más extensas del mercado, abarca configuraciones de todo tipo, aunque quizá la gama más llamativa es la denominada 'Silent', compuesta por productos con disipación pasiva que hacen que el ruido generado sea cosa del pasado. El modelo analizado es uno de ellos. Presenta una placa convencional que monta el procesador y las memorias sobre la misma cara. El disipador, un radiador de aluminio que abarca todos los chips, permite refrigerar correctamente la tarjeta, aunque todo sea dicho, la temperatura de trabajo es superior a la de otros productos. No obstante, cuenta con una toma de alimentación que permite instalar un ventilador en caso necesario.



Foxconn GeForce 7300 GT 256 MB DDR2

www.foxconnchannel.com

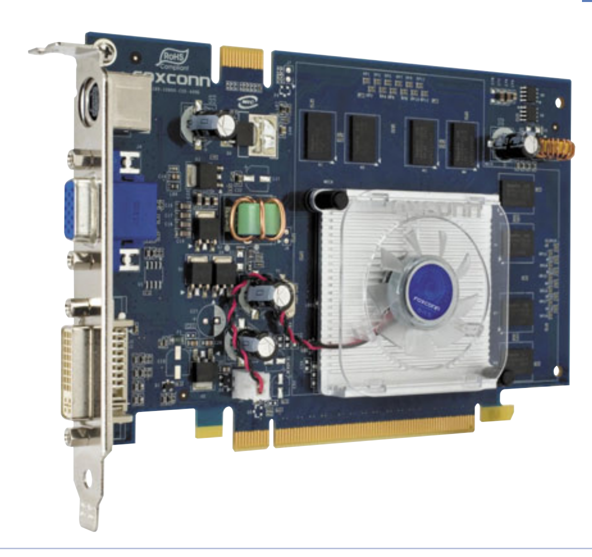
Precio: 90,00 €
Fabricante: Foxconn

Ficha técnica	
Dimensiones:	180 x 125 x 19 mm
Peso:	164 g
Procesador:	nVidia G73
Velocidad del procesador:	560 MHz
Memoria:	256 MB DDR2
Velocidad de la memoria:	400 MHz
RAMDAC:	400 MHz
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV
Garantía:	2 años

Valoración 5,4

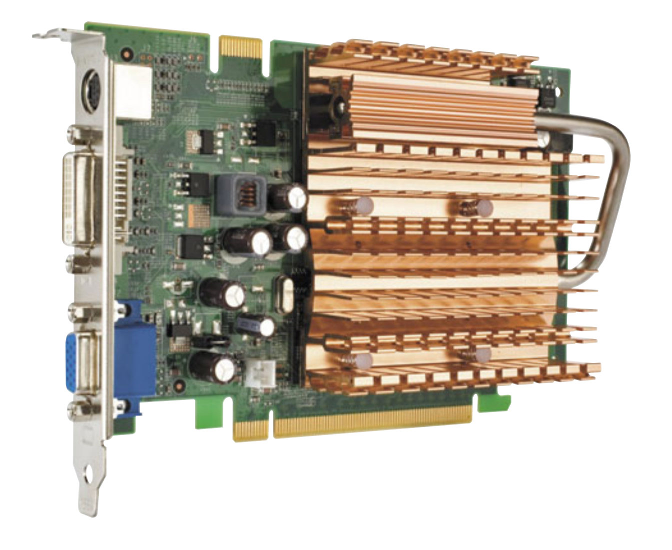
Calidad/Precio 7,1

Foxconn sólo contempla modelos LE y GT dentro de su familia de tarjetas 7300, dejando de lado las soluciones intermedias GS. En el rango superior, son cuatro los productos disponibles, dos con memorias DDR3 y capacidades de 256 MB y 512 MB, y dos más con módulos GGDR2 de 128 MB y 256 MB. El modelo analizado se corresponde con este último y ha obtenido unos resultados aceptables para su categoría, con puntuaciones prácticamente idénticas en las distintas versiones de 3DMark y tasas de refresco medias. A diferencia de modelos superiores de la marca, no incluye ningún extra reseñable y como software, además de los controladores, se tienen las aplicaciones VirtualDrive v10 y RestoreIt v7.0.



Club 3D 7600GS 512 MB DDR2

www.club-3d.com



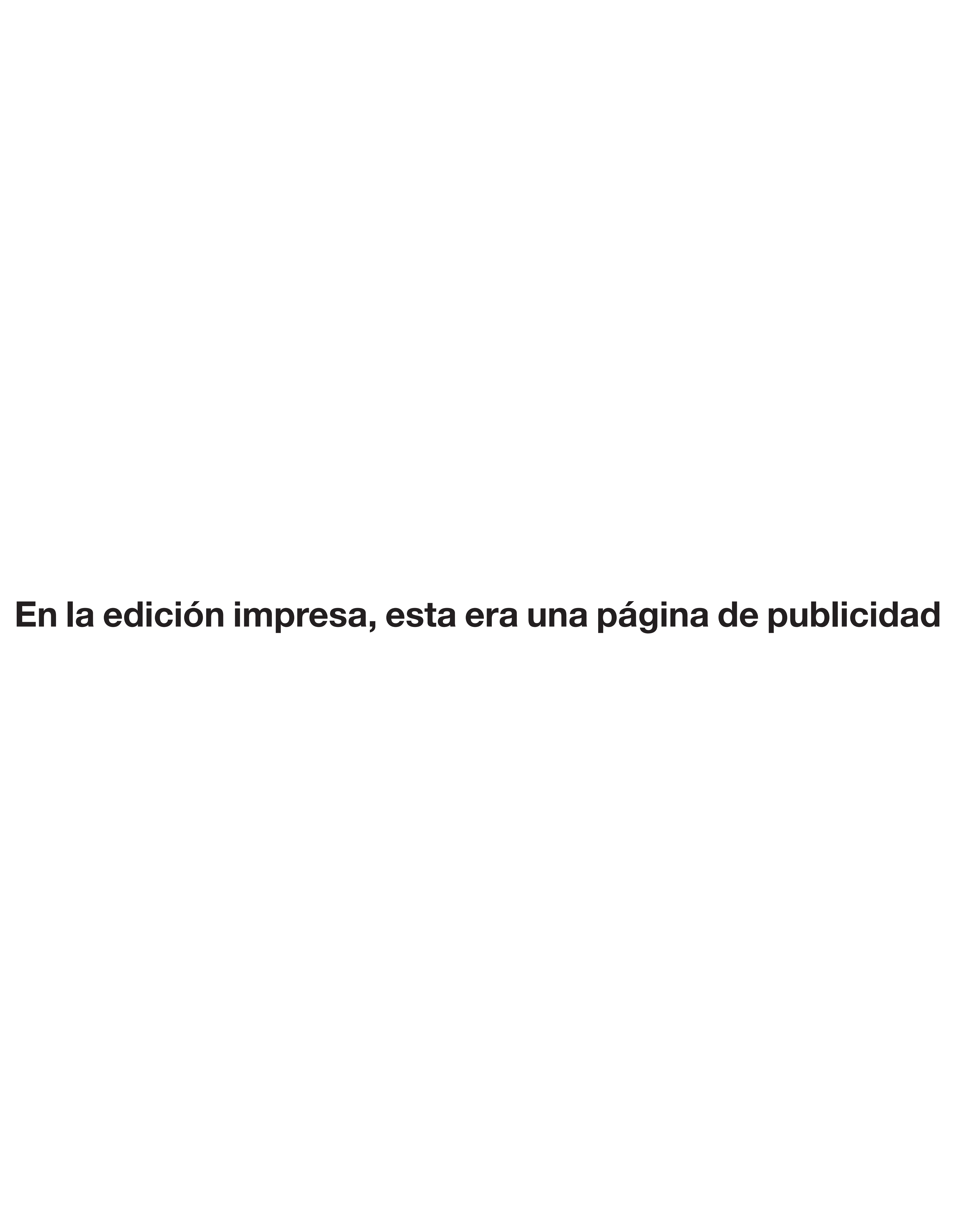
Precio: 135,00 €
Fabricante: Club 3D

Ficha técnica	
Dimensiones:	180 x 125 x 35 mm
Peso:	304 g
Procesador:	nVidia G73
Velocidad del procesador:	400 MHz
Memoria:	512 MB DDR2
Velocidad de la memoria:	533 MHz
RAMDAC:	400 MHz
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV
Garantía:	2 años

Valoración 5,0

Calidad/Precio 6,4

Además de haber obtenido unos resultados muy interesantes en las pruebas a las que ha sido sometido, este modelo presenta dos particularidades que lo diferencian de otros productos analizados. Por un lado se tiene su sistema de refrigeración pasiva, con un heatpipe para mejorar la disipación. Ahora bien, aunque el radiador cubre tanto el núcleo como la memoria, tan sólo cuenta con pasta térmica en el primero, mientras que los módulos GGDR2 no entran en contacto con él. Y no habría estado de más, teniendo en cuenta que integra 512 MB overclockeados hasta los 533 MHz. El ruido generado es nulo y la temperatura de trabajo muy baja, aunque con cambios bruscos al variar la carga gráfica.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sapphire X1550 256 MB DDR2

www.sapphiretech.com/ss



Precio: 79,00 €
Fabricante: Sapphire

Ficha técnica	
Dimensiones:	180 x 125 x 22 mm
Peso:	228 g
Procesador:	ATI RV516
Velocidad del procesador:	550 MHz
Memoria:	256 MB DDR2
Velocidad de la memoria:	400 MHz
RAMDAC:	400 MHz
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV
Garantía:	2 años

Valoración 4,8

Calidad/Precio 7,2

La nueva Radeon X1550 de Sapphire está dirigida a un usuario final que busca una tarjeta de precio asequible sin que ello comprometa de forma extrema el rendimiento final. Está montada sobre una placa PCB color azul que distribuye los distintos módulos de memoria por ambas caras. Tanto el procesador gráfico, un ATI RV516, como los cuatro chips DDR2, están disipados por un radiador de aluminio con un ventilador de 55 mm, sistema que mantiene la temperatura en cotas mínimas. Soporta configuraciones CrossFire e incluye todos los cables necesarios para sacar provecho de sus posibilidades. Como software se proporciona la aplicación PowerDVD 6 y el juego Just Cause.

PNY GeForce 7300 GS 256 MB DDR2

www.pny-europe.com

Precio: 59,99 €
Fabricante: PNY

Ficha técnica	
Dimensiones:	200 x 120 x 33 mm
Peso:	147 g
Procesador:	nVidia G72
Velocidad del procesador:	550 MHz
Memoria:	256 MB DDR2
Velocidad de la memoria:	400 MHz
RAMDAC:	400 MHz
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV
Garantía:	3 años

Valoración 4,2

Calidad/Precio 7,3

A diferencia de anteriores GeForce 7300 GS de la marca, presenta una placa de tamaño compacto en la que monta el procesador nVidia G72, los distintos módulos de memoria VData y un ventilador de reducidas dimensiones sobre un disipador con base de aluminio. El rendimiento sobre plataformas AMD e Intel es muy similar, con mínimas diferencias a favor de las primeras. No obstante, aunque es capaz de mover sin problemas la nueva interfaz de Windows Vista, se antoja insuficiente para juegos de última generación a resolución XGA o superior con filtros activados. Se acompaña de un CD con los controladores actualizados, de un adaptador DVI-I a D-Sub 15 y de un cable HDTV de vídeo por componentes.



Sapphire X1050 256 MB DDR2

www.sapphiretech.com/ss



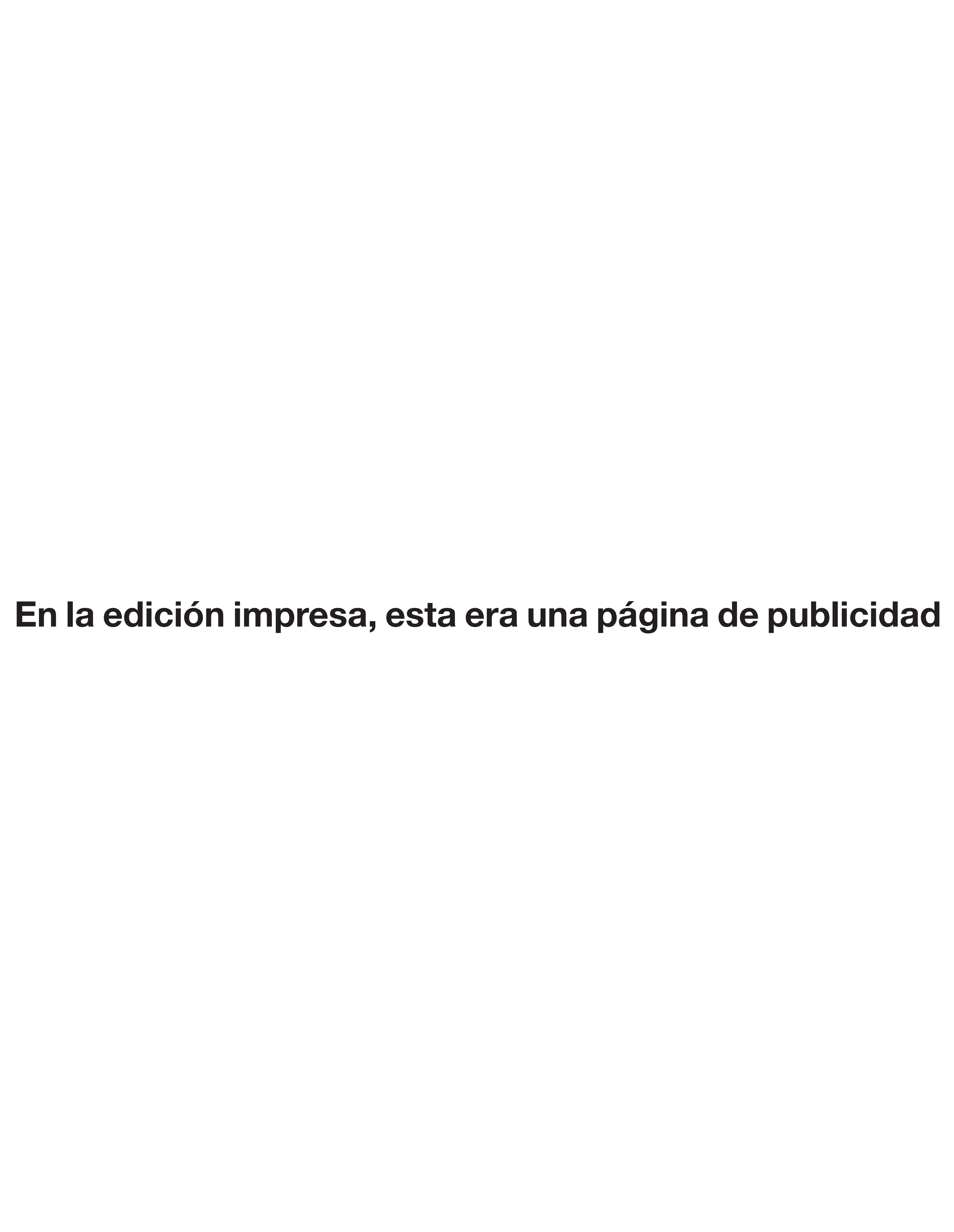
Precio: 69,00 €
Fabricante: Sapphire

Ficha técnica	
Dimensiones:	180 x 125 x 19 mm
Peso:	164 g
Procesador:	ATI RV370
Velocidad del procesador:	400 MHz
Memoria:	256 MB DDR2
Velocidad de la memoria:	333 MHz
RAMDAC:	400 MHz
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV
Garantía:	2 años

Valoración 3,8

Calidad/Precio 7,0

Es el modelo más básico de la serie Radeon X1000 que Sapphire tiene en el mercado, y en definitiva la tarjeta más modesta de la comparativa, hecho que se ha dejado notar en las pruebas de rendimiento. Existen dos configuraciones disponibles con el mismo procesador: la analizada, con memoria DDR2 y refrigeración activa, y una segunda tarjeta con 256 MB DDR y un sistema de disipación pasiva. Si bien bajo Windows Vista responde con soltura a todo tipo de tareas, se muestra insuficiente para mover juegos de última generación, tanto con filtros activados como sin ellos. El precio final del producto es el mayor aliciente de compra, aunque si buscas un alto rendimiento, mejor dirige la vista a otras tarjetas.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	Foxconn GeForce 7600 GT 256 MB DDR3	Gainward Bliss 7600GT PCX 256 MB DDR3	MSI NX7600GS 256 MB DDR2	Sapphire X1650 Pro 256 MB DDR3
Fabricante	Foxconn	Gainward	MSI	Sapphire
Teléfono de contacto	912 975 455	902 902 260	958 011 560	902 386 386
Página web	www.foxconnchannel.com	www.gainward.net	www.msi.com.es	www.sapphiretech.com/ss
Precio	165,00 €	120,00 €	112,00 €	126,00 €

Especificaciones técnicas

Modelo	Foxconn GeForce 7600 GT 256 MB DDR3	Gainward Bliss 7600GT PCX 256 MB DDR3	MSI NX7600GS 256 MB DDR2	Sapphire X1650 Pro 256 MB DDR3
Bus de conexión	PCI Express 16x	PCI Express 16x	PCI Express 16x	PCI Express 16x
Procesador	nVidia G73	nVidia G73	nVidia G73	ATI RV530
Pixel pipelines - Pixel Shader / Vertex pipelines - Vertex Shader	12 - VS 3.0 / 5 PS 3.0	12 - VS 3.0 / 5 PS 3.0	12 - VS 3.0 / 5 PS 3.0	12 - VS 3.0 / 5 PS 3.0
Raster Operations Units - ROPs	12	12	12	4
Velocidad del procesador	560 MHz	560 MHz	400 MHz	700 MHz
Memoria / Interfaz	256 MB / 128 bits	256 MB / 128 bits	256 MB / 128 bits	256 MB / 128 bits
Tipo de memoria	DDR3	DDR3	DDR2	DDR3
Velocidad de la memoria	700 MHz	700 MHz	400 MHz	400 MHz
RAMDAC	400 MHz	400 MHz	400 MHz	400 MHz
Tecnología de fabricación	90 nm	90 nm	90 nm	90 nm
Resolución máxima	2.048 x 1.536	2.560 x 1.600	1.280 x 1.024	2.048 x 1.536

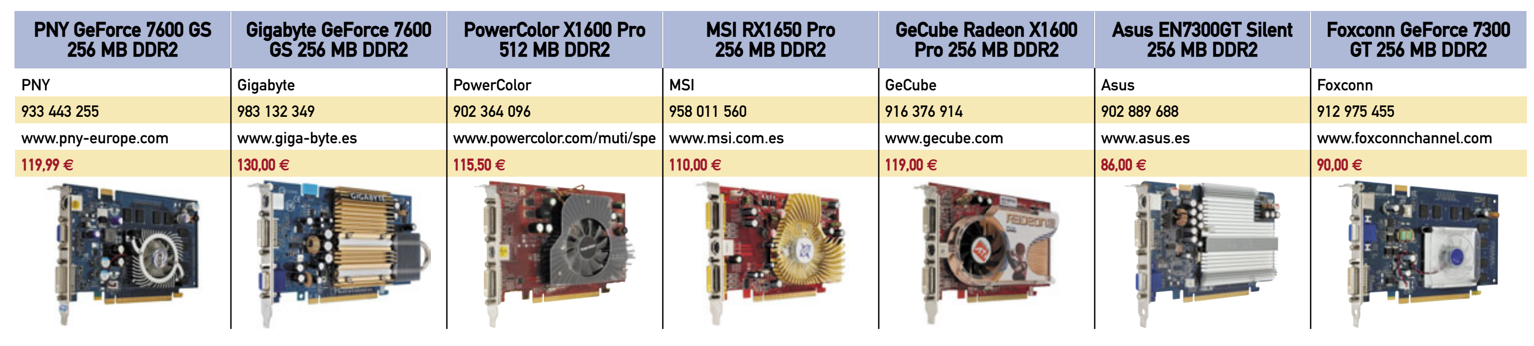
Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota		Nota		Nota
Velocidad	**83,00%**		**8,29**		**8,43**		**6,44**		**7,33**
Índice Windows Vista (gráficos / gráficos para juegos)	5,00%	5,9 / 5,4	5,65	5,9 / 5,5	5,70	4,7 / 4,8	4,75	4,4 / 4,9	4,65
Velocidad sobre plataforma Intel	**39,00%**		**8,44**		**8,57**		**6,55**		**7,50**
Índice 3D Mark 2003 XGA 1.024 x 768 / SXGA 1.280 x 1.024	5,00%	12.691 / 9.906	10,00	13.226 / 10.312	10,00	8.937 / 6.773	8,69	9.373 / 6.889	8,80
Índice 3D Mark 2005 XGA 1.024 x 768 / SXGA 1.280 x 1.024	15,00%	5.787 / 4.942	8,99	5.936 / 5.065	9,20	3.934 / 3.298	6,19	5.344 / 4374	8,18
Índice 3D Mark 2006 (SM 3.0) XGA 1.024 x 768 / SXGA 1.280 x 1.024	8,00%	1.560 / 1.199	9,18	1.621 / 1.252	9,33	1.023 / 784	6,75	1.259 / 930	7,80
Imágenes por segundo Aquamark 3.0 a 1.024 x 768 / 1.280 x 1.024	7,00%	65,11 / 59,70	5,00	66,35 / 60,93	5,07	54,81 / 47,21	4,35	52,31 / 41,95	4,13
Pérdida de rendimiento usando AntiAliasing	4,00%	15,54%	8,95	14,10%	9,09	17,95%	8,70	18,45%	8,66
Pérdida de rendimiento de Windows XP a Windows Vista		1,08%		1,08%		1,09%		1,06%	
Velocidad sobre plataforma AMD	**39,00%**		**8,49**		**8,62**		**6,55**		**7,51**
Índice 3D Mark 2003 XGA 1.024 x 768 / SXGA 1.280 x 1.024	5,00%	12.456 / 9.744	10,00	12.963 / 10.178	10,00	8.841 / 6.740	8,62	9.219 / 6.855	8,78
Índice 3D Mark 2005 XGA 1.024 x 768 / SXGA 1.280 x 1.024	15,00%	5.883 / 4.949	9,07	6.028 / 5.102	9,28	3.942 / 3.284	6,18	5.402 / 4.355	8,21
Índice 3D Mark 2006 (SM 3.0) XGA 1.024 x 768 / SXGA 1.280 x 1.024	8,00%	1.554 / 1.197	9,18	1.623 / 1.250	9,32	1.022 / 780	6,74	1.258 / 933	7,80
Imágenes por segundo Aquamark 3.0 a 1.024 x 768 / 1.280 x 1.024	7,00%	68,74 / 62,19	5,17	69,44 / 63,52	5,23	57,94 / 48,85	4,48	52,84 / 42,12	4,15
Pérdida de rendimiento usando AntiAliasing	4,00%	16,08%	8,89	15,03%	9,00	18,94%	8,61	19,04%	8,60
Pérdida de rendimiento de Windows XP a Windows Vista		1,07%		1,07%		1,08%		1,04%	
Conexiones	**5,00%**		**4,70**		**2,80**		**2,50**		**4,70**
Salidas de vídeo	4,00%	2 DVI-I, 1 HDTV/TV	5,88	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV	3,50	1 DVI-I, 1 HDTV/TV, 1 HDMI	3,13	2 DVI-I, 1 HDTV/TV	5,88
Entradas de vídeo	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Otros	**12,00%**		**7,49**		**5,64**		**6,75**		**6,20**
Manual	1,00%	Completo (en inglés)	5,00	Completo (en inglés)	5,00	Muy escaso (en español)	4,00	Completo (en español)	8,00
¿Ocupa más de una ranura?	3,00%	No	10,00	Sí	0,00	No	10,00	No	10,00
Aumento de temperatura en placa (Idle / 100%)	5,00%	Escasa (42 ºC / 48 ºC)	7,37	Escasa (35 ºC / 38 ºC)	8,95	Normal (33 ºC / 42 ºC)	5,79	Alta (33 ºC / 46 ºC)	3,68
Cables y accesorios		2 adaptadores DVI a D-Sub 15, 1 cable S-Vídeo a S-Vídeo y vídeo por componentes, PAD de juegos		1 adaptador DVI a D-Sub 15, 1 cable S-Vídeo a vídeo compuesto y vídeo por componentes		1 adaptador DVI a D-Sub 15, 1 cable S-Vídeo a vídeo compuesto, 1 cable S-Vídeo a vídeo por componentes, 1 cable S-Vídeo		2 adaptadores DVI a D-Sub 15, 1 cable S-Vídeo a vídeo compuesto, 1 cable S-Vídeo a vídeo por componentes, 1 cable S-Vídeo	
Aplicaciones y juegos		Controladores, RestoreIT 7.0, Virtual CD 10.0		Controladores, Muvee AutoProducer		Controladores		Controladores, CyberLink PowerDVD 6.2CH, The Davinci Code	
Garantía	3,00%	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**8,02**		**7,81**		**6,28**		**7,06**
Correcciones a la nota		Incluye un PAD de juegos	**+0,10**		**-**		**-**		**-**

Puntuaciones

	Foxconn GeForce 7600 GT 256 MB DDR3	Gainward Bliss 7600GT PCX 256 MB DDR3	MSI NX7600GS 256 MB DDR2	Sapphire X1650 Pro 256 MB DDR3
Calidad	**8,12**	**7,81**	**7,06**	**7,06**
Calidad/Precio	6,86	7,24	7,20	7,06

PNY GeForce 7600 GS 256 MB DDR2	Gigabyte GeForce 7600 GS 256 MB DDR2	PowerColor X1600 Pro 512 MB DDR2	MSI RX1650 Pro 256 MB DDR2	GeCube Radeon X1600 Pro 256 MB DDR2	Asus EN7300GT Silent 256 MB DDR2	Foxconn GeForce 7300 GT 256 MB DDR2
PNY	Gigabyte	PowerColor	MSI	GeCube	Asus	Foxconn
933 443 255	983 132 349	902 364 096	958 011 560	916 376 914	902 889 688	912 975 455
www.pny-europe.com	www.giga-byte.es	www.powercolor.com/muti/spe	www.msi.com.es	www.gecube.com	www.asus.es	www.foxconnchannel.com
119,99 €	130,00 €	115,50 €	110,00 €	119,00 €	86,00 €	90,00 €



Especificaciones técnicas

PNY GeForce 7600 GS 256 MB DDR2	Gigabyte GeForce 7600 GS 256 MB DDR2	PowerColor X1600 Pro 512 MB DDR2	MSI RX1650 Pro 256 MB DDR2	GeCube Radeon X1600 Pro 256 MB DDR2	Asus EN7300GT Silent 256 MB DDR2	Foxconn GeForce 7300 GT 256 MB DDR2
PCI Express 16x	PCI Express 16x	PCI Express 16x	PCI Express 16x	PCI Express 16x	PCI Express 16x	PCI Express 16x
nVidia G73	nVidia G73	ATI RV535	ATI RV530	ATI RV535	nVidia G73	nVidia G73
12 - VS 3.0 / 5 PS 3.0	12 - VS 3.0 / 5 PS 3.0	12 - VS 3.0 / 5 PS 3.0	12 - VS 3.0 / 5 PS 3.0	12 - VS 3.0 / 5 PS 3.0	8 - VS 3.0 / 5 PS 3.0	8 - VS 3.0 / 5 PS 3.0
12	12	4	4	4	8	8
400 MHz	400 MHz	500 MHz	700 MHz	500 MHz	350 MHz	560 MHz
256 MB / 128 bits	256 MB / 128 bits	512 MB / 128 bits	256 MB / 128 bits	256 MB / 128 bits	256 MB / 128 bits	256 MB / 128 bits
DDR2	DDR2	DDR2	DDR2	DDR2	DDR2	DDR2
400 MHz	400 MHz	400 MHz	400 MHz	400 MHz	333 MHz	400 MHz
400 MHz	400 MHz	400 MHz	400 MHz	400 MHz	400 MHz	400 MHz
90 nm	90 nm	90 nm	90 nm	80 nm	90 nm	90 nm
2.048 x 1.536	2.048 x 1.536	1.600 x 1.200	2.048 x 1.536	2.048 x 1.536	1.280 x 1.024	1.280 x 1.024

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	6,46		6,52		6,15		6,21		5,82		5,81		5,21
4,7 / 4,8	4,75	4,7 / 4,8	4,75	3,7 / 4,8	4,65	4,4 / 4,9	5,15	4,4 / 4,8	4,65	4,5 / 4,5	4,65	4,5 / 4,5	4,65
	6,58		6,65		6,17		6,48		5,78		5,90		5,26
9.072 / 6.869	8,78	9.071 / 6.866	8,78	7.155 / 5.064	6,70	7.719 / 5.532	7,29	7.124 / 4.596	6,42	8.003 / 5.990	7,71	6.955 / 5.116	6,61
3987 / 3311	6,24	3988 / 3310	6,24	4.116 / 3.414	6,43	4.408 / 3.651	6,85	3.828 / 2.779	5,69	3.387 / 2.709	5,28	2.868 / 2.284	4,52
1.024 / 780	6,75	1.123 / 799	7,07	995 / 734	6,54	1.061 / 761	6,80	928 / 679	6,21	851 / 644	5,91	727 / 548	5,31
55,74 / 47,80	4,39	56,53 / 48,39	4,43	47,07 / 37,26	3,84	49,15 / 38,70	3,94	44,44 / 34,16	3,68	53,66 / 45,93	4,27	46,97 / 36,54	3,82
18,82%	8,62	18,79%	8,62	25,78%	7,92	25,86%	7,91	23,43%	8,16	16,28%	8,87	17,56%	8,74
1,82%		1,88%		1,05%		1,06%		1,03%		1,09%		1,09%	
	6,56		6,62		6,32		6,07		6,01		5,87		5,24
8.896 / 6.751	8,66	8.897 / 6.753	8,66	7.056 / 5.004	6,61	7.608 / 5.460	7,18	7.153 / 5.135	6,74	7.972 / 5.948	7,67	6.895 / 5.087	6,56
3.945 / 3.283	6,18	3.946 / 3.286	6,19	4.683 / 3.360	6,84	3353 / 3603	5,96	3.836 / 3.114	5,96	3.345 / 2.700	5,24	2.827 / 2.289	4,49
1.022 / 781	6,75	1.099 / 792	6,99	988 / 734	6,52	932 / 779	6,50	926 / 814	6,58	855 / 640	5,91	729 / 549	5,31
57,92 / 48,94	4,49	58,56 / 49,85	4,53	48,59 / 37,47	3,89	49,86 / 38,98	3,97	45,81 / 34,41	3,72	53,50 / 42,45	4,17	47,91 / 36,71	3,85
18,95%	8,61	18,96%	8,60	26,43%	7,86	26,01%	7,90	22,96%	8,20	16,19%	8,88	17,56%	8,74
1,08%		1,04%		1,19%		1,24%		1,02%		1,08%		1,08%	
	2,80		2,80		4,70		4,70		4,70		2,80		2,80
1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV	3,50	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV	3,50	2 DVI-I, 1 HDTV/TV	5,88	2 DVI-I, 1 HDTV/TV	5,88	2 DVI-I, 1 HDTV/TV	5,88	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV	3,50	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV	3,50
No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
	7,58		6,53		6,96		6,09		7,57		6,81		7,84
Completo (en español)	8,00	Completo (en inglés)	4,00	Escaso (en español)	4,00	Muy escaso (en español)	4,00	Muy completo (en inglés)	6,00	Muy escaso (en español)	4,00	Normal (en inglés)	4,00
No	10,00	No	10,00	No	10,00	No	10,00	No	10,00	No	10,00	No	10,00
Normal (33 °C / 42 °C)	5,79	Normal (32 °C / 42 °C)	5,26	Normal (40 °C / 48 °C)	6,32	Alta (32 °C / 44 °C)	4,21	Escasa (33 °C / 39 °C)	7,37	Alta (35 °C / 46 °C)	4,74	Escasa (32 °C / 36 °C)	8,42
1 adaptador DVI a D-Sub 15, 1 cable S-Vídeo a vídeo por componentes, 1 cable S-Vídeo a vídeo compuesto		1 adaptador DVI a D-Sub 15, 1 cable S-Vídeo a S-Vídeo y vídeo por componentes		1 adaptador DVI a D-Sub 15, 1 cable S-Vídeo a vídeo compuesto		1 adaptador DVI a D-Sub 15, 1 cable S-Vídeo a vídeo compuesto, 1 cable S-Vídeo a vídeo por componentes, 1 cable S-Vídeo		1 adaptador DVI a D-Sub 15, 1 S-Vídeo a S-Vídeo y vídeo compuesto, 1 cable S-Vídeo a vídeo por componentes		1 adaptador DVI a D-Sub 15, 1 cable S-Vídeo a vídeo por componentes		1 adaptador DVI a D-Sub 15, 1 cable S-Vídeo a S-Vídeo y vídeo por componentes	
Controladores		Controladores, Call of Juarez		Controladores		Controladores		Controladores, CyberLink PowerDVD 6		Controladores		Controladores, RestoreIT 7.0, Virtual CD 10.0	
3 años	8,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	3 años	8,00	2 años	6,00
	6,41		6,34		6,17		6,12		5,98		5,78		5,41
	-		-		-		-		-		-		-

Puntuaciones

6,41	**6,34**	**6,17**	**6,12**	**5,98**	**5,78**	**5,41**
6,98	6,86	6,86	7,04	6,90	7,28	7,14

Modelo	Club 3D 7600GS 512 MB DDR2	Sapphire X1550 256 MB DDR2	PNY GeForce 7300 GS 256 MB DDR2	Sapphire X1050 256 MB DDR2
Fabricante	Club 3D	Sapphire	PNY	Sapphire
Teléfono de contacto	902 364 096	902 386 386	933 443 255	902 386 386
Página web	www.club-3d.com	www.sapphiretech.com/ss	www.pny-europe.com	www.sapphiretech.com/ss
Precio	135,00 €	79,00 €	59,99 €	69,00 €

Especificaciones técnicas

Modelo	Club 3D 7600GS 512 MB DDR2	Sapphire X1550 256 MB DDR2	PNY GeForce 7300 GS 256 MB DDR2	Sapphire X1050 256 MB DDR2
Bus de conexión	PCI Express 16x	PCI Express 16x	PCI Express 16x	PCI Express 16x
Procesador	nVidia G73	ATI RV516	nVidia G72	ATI RV370
Pixel pipelines - Pixel Shader / Vertex pipelines - Vertex Shader	12 - VS 3.0 / 5 PS 3.0	4 - VS 3.0 / 2 PS 3.0	4 - VS 3.0 / 3 PS 3.0	4 - VS 2.0 / 2 PS 2.0
Raster Operations Units - ROPs	12	4	4	2
Velocidad del procesador	400 MHz	550 MHz	550 MHz	400 MHz
Memoria / Interfaz	512 MB / 128 bits	256 MB / 128 bits	256 MB / 64 bits	256 MB / 64 bits
Tipo de memoria	DDR2	DDR2	DDR2	DDR2
Velocidad de la memoria	533 MHz	400 MHz	400 MHz	333 MHz
RAMDAC	400 MHz	400 MHz	400 MHz	400 MHz
Tecnología de fabricación	90 nm	80 nm	90 nm	90 nm
Resolución máxima	1.600 x 1.024	1.600 x 1.200	1.280 x 1.024	1.600 x 1.200

Mediciones y comprobaciones realizadas

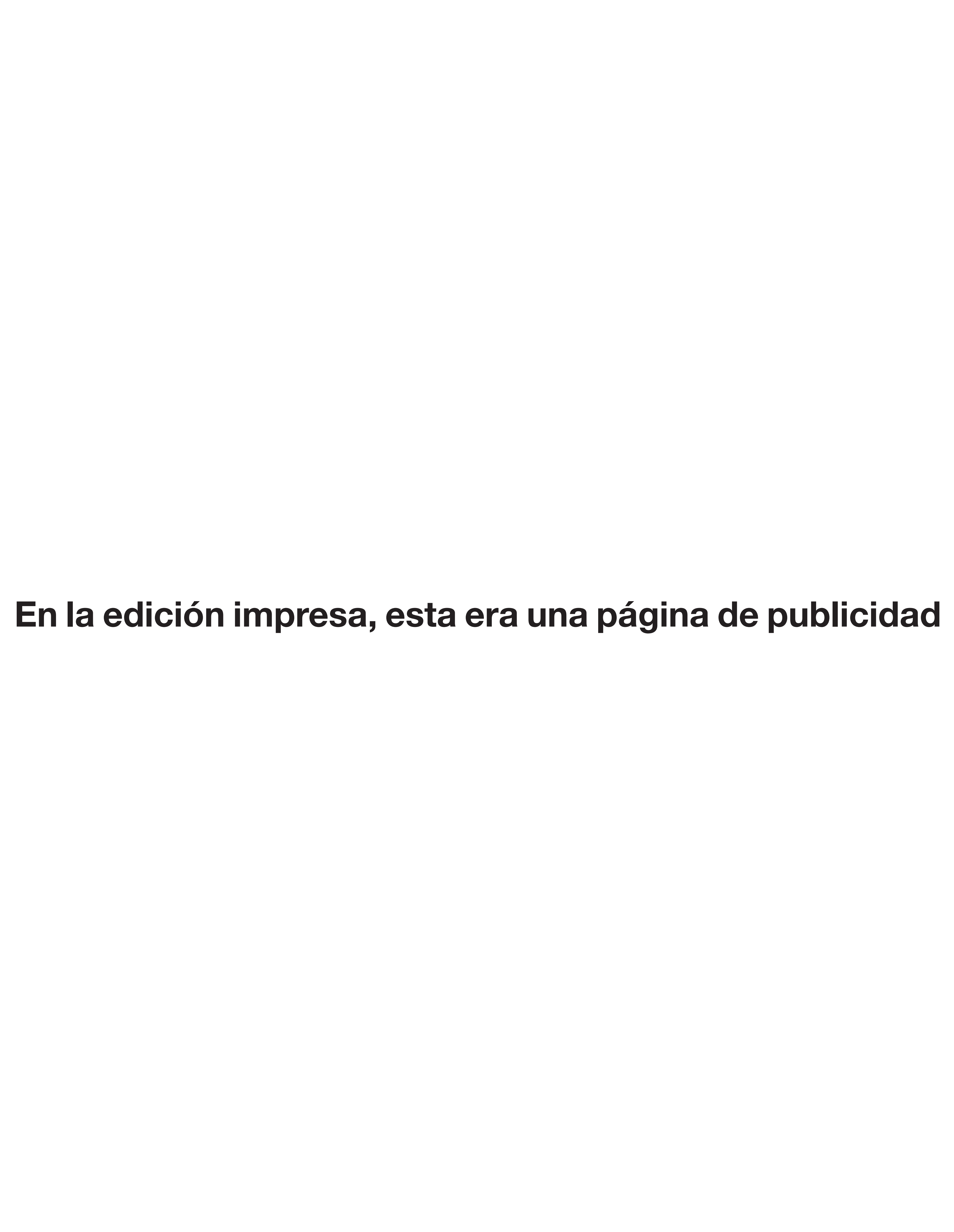
PCI LAB

		Club 3D 7600GS	Nota	Sapphire X1550	Nota	PNY GeForce 7300 GS	Nota	Sapphire X1050	Nota
Velocidad	**83,00%**		**5,38**		**4,46**		**3,59**		**3,26**
Índice Windows Vista (gráficos / gráficos para juegos)	5,00%	4,7 / 4,8	4,75	4,8 / 4,1	4,65	3,7 / 3,1	4,65	4,4 / 3,7	4,05
Velocidad sobre plataforma Intel	**39,00%**		**5,44**		**4,82**		**3,50**		**3,21**
Índice 3D Mark 2003 XGA 1.024 x 768 / SXGA 1.280 x 1.024	5,00%	6.852 / 5.175	6,59	5.841 / 3.882	5,27	3.561 / 2.494	3,17	3.806 / 2.693	3,43
Índice 3D Mark 2005 XGA 1.024 x 768 / SXGA 1.280 x 1.024	15,00%	3.051 / 2.544	4,88	2.792 / 2.121	4,33	1.927 / 1.513	3,15	1.894 / 1.416	3,05
Índice 3D Mark 2006 (SM 3.0) XGA 1.024 x 768 / SXGA 1.280 x 1.024	8,00%	811 / 617	5,72	668 / 499	5,01	282 / 221	3,21	No soportada / No soportada	1,84
Imágenes por segundo Aquamark 3.0 a 1.024 x 768 / 1.280 x 1.024	7,00%	50,03 / 40,40	4,02	38,70 / 29,14	3,37	31,49 / 22,33	2,97	27,76 / 20,44	2,81
Pérdida de rendimiento usando AntiAliasing	4,00%	24,49%	8,05	22,68%	8,23	37,81%	6,72	34,82%	7,02
Pérdida de rendimiento de Windows XP a Windows Vista		1,10%		1,15%		1,26%		1,03%	
Velocidad sobre plataforma AMD	**39,00%**		**5,40**		**4,07**		**3,54**		**3,20**
Índice 3D Mark 2003 XGA 1.024 x 768 / SXGA 1.280 x 1.024	5,00%	6.977 / 5.125	6,63	5.812 / 3.874	5,25	3.587 / 2.489	3,19	3.782 / 2.688	3,42
Índice 3D Mark 2005 XGA 1.024 x 768 / SXGA 1.280 x 1.024	15,00%	3.022 / 2.539	4,85	2.730 / 2.084	4,25	2.001 / 1.553	3,24	1.850 / 1.402	3,00
Índice 3D Mark 2006 (SM 3.0) XGA 1.024 x 768 / SXGA 1.280 x 1.024	8,00%	807 / 618	5,72	666 / 497	5,00	282 / 219	3,20	No soportada / No soportada	1,84
Imágenes por segundo Aquamark 3.0 a 1.024 x 768 / 1.280 x 1.024	7,00%	41,40 / 40,84	3,78	38,96 / 29,22	3,38	31,97 / 22,47	2,99	27,63 / 20,41	2,80
Pérdida de rendimiento usando AntiAliasing	4,00%	24,06%	8,09	92,18%	1,28	36,96%	6,80	34,38%	7,06
Pérdida de rendimiento de Windows XP a Windows Vista		1,09%		1,12%		1,31%		1,02%	
Conexiones	**5,00%**		**2,80**		**2,80**		**2,80**		**2,80**
Salidas de vídeo	4,00%	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV	3,50	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV	3,50	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV	3,50	1 D-Sub 15, 1 DVI-I, 1 HDTV/TV	3,50
Entradas de vídeo	1,00%	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Otros	**12,00%**		**3,50**		**8,18**		**8,68**		**7,74**
Manual	1,00%	Escaso (en inglés)	3,00	Completo (en español)	8,00	Completo (en español)	8,00	Completo (en español)	8,00
¿Ocupa más de una ranura?	3,00%	Sí	0,00	No	10,00	No	10,00	No	10,00
Aumento de temperatura en placa (Idle / 100%)	5,00%	Alta (27 °C / 39 °C)	4,21	Escasa (28 °C / 32 °C)	8,42	Escasa (36 °C / 40 °C)	8,42	Escasa (36 °C / 42 °C)	7,37
Cables y accesorios		1 cable S-Vídeo a vídeo por componentes		1 adaptador DVI a D-Sub 15, 1 cable S-Vídeo a vídeo compuesto, 1 cable S-Vídeo a S-Vídeo y vídeo compuesto, 1 cable S-Vídeo a vídeo por componentes		1 adaptador DVI a D-Sub 15, 1 cable S-Vídeo a S-Vídeo y vídeo por componentes		1 cable S-Vídeo a vídeo compuesto	
Aplicaciones y juegos		Controladores, CyberLink PowerDVD 7		Controladores, CyberLink PowerDVD 6, Just Cause		Controladores		Controladores, Sapphire Selection, CyberLink PowerDVD 6	
Garantía	3,00%	2 años	6,00	2 años	6,00	3 años	8,00	2 años	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**5,02**		**4,82**		**4,16**		**3,77**
Correcciones a la nota			-		-		-		-

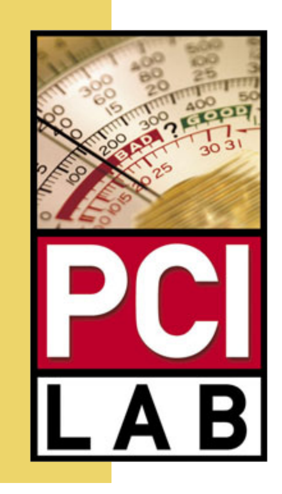
Puntuaciones

	Club 3D 7600GS	Sapphire X1550	PNY GeForce 7300 GS	Sapphire X1050
Calidad	**5,02**	**4,82**	**4,16**	**3,77**
Calidad/Precio	6,38	7,16	7,30	7,02




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conclusiones de la comparativa



El nuevo Windows Vista es uno de los primeros sistemas operativos capaces de aprovechar el potencial gráfico de un PC, hasta el momento poco utilizado en este sentido. Pero dar por sentado que dispones de un procesador gráfico suficiente como para sacarle todo el jugo al nuevo sistema operativo de Microsoft, aunque bastante probable, no siempre será cierto. De hecho, una tarjeta que no sea compatible con DirectX 9 no podrá ejecutar Aero, el novedoso sistema de representación gráfica de Vista, por lo que automáticamente utilizará Aero Basic, sin efectos 3D ni transparencias, perdiendo por tanto gran parte de su atractivo. En cualquier caso, si dispones de un PC medianamente actual, estás a tiempo de multiplicar la potencia gráfica con poco coste y esfuerzo. Y es que, como ha quedado demostrado en esta comparativa, incluso tarjetas tan básicas como la PNY GeForce 7300 GS o la Sapphire X1050, con un coste de alrededor de 60 € y 70 € respectivamente, son capaces de mover Vista de forma fluida. Eso sí, no son tarjetas que pueda recomendarse para jugar. Con esto, independientemente del uso que le vayas a dar al PC y pensando un poco en el futuro, lo más recomendable es apostar por modelos algo superiores que sean capaces de alcanzar tasas de refresco por encima de los 30 fps con juegos de reciente aparición.

El procesador de la Club 3D cuenta con masilla térmica para mejorar el contacto con el radiador, pero la refrigeración de la memoria deja mucho que desear.



El modelo Gainward (derecha) necesita un PC con suficiente espacio libre, ya que tiene una rejilla que ocupa una segunda ranura.

Otro punto a destacar es el esfuerzo por parte de los fabricantes por ofrecer tarjetas con disipación pasiva y ruido cero, aunque mientras marcas como Gigabyte apuestan por diseños compactos realmente efectivos, otras como Gainward utilizan sistemas de formato doble que inutilizan la ranura contigua al PCIe 16x. También llama la atención la ausencia de masilla térmica en algunos modelos que parecen cubrir los módulos de memoria y que, pese a no ser imprescindible, sí es recomendable dado el diseño que presentan los radiadores.

Lo más destacado

Alto rendimiento y extras añadidos



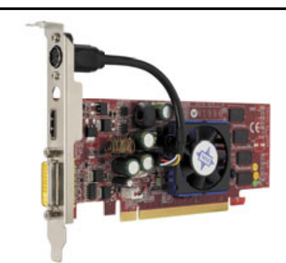
Foxconn GeForce 7600 GT 256 MB DDR

Aunque ha mostrado un rendimiento similar al de la otra tarjeta 7600 GT analizada, su doble salida digital DVI, su diseño simple que utiliza una sola ranura PCI Express y el regalo de un pad de juegos, le han permitido arañar unas décimas en su nota final. Sin embargo, su elevada temperatura de trabajo y su alto precio juegan en su contra. Con todo, una tarjeta que da mucho juego.

Valoración 8,1

Precio 165,00 €

Si buscas una tarjeta con salida HDMI



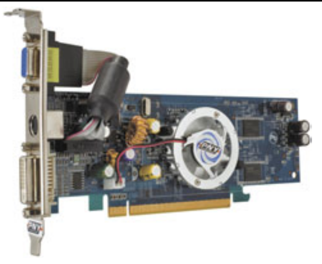
MSI NX7600GS 256 MB DDR2

Esta tarjeta puede presumir de ser una de las primeras en su gama en incorporar una salida digital HDMI, ideal para conectar el PC a televisores TFT de última generación. Su rendimiento se mantiene en la media, con una temperatura de trabajo bastante contenida, al tiempo que es la tarjeta nVidia 7600 GS más barata del análisis. La ausencia de software añadido y su manual, sus puntos flacos.

Valoración 7,1

Precio 112,00 €

La más económica para iniciarse en Vista



PNY GeForce 7300 GS 256 MB DDR2

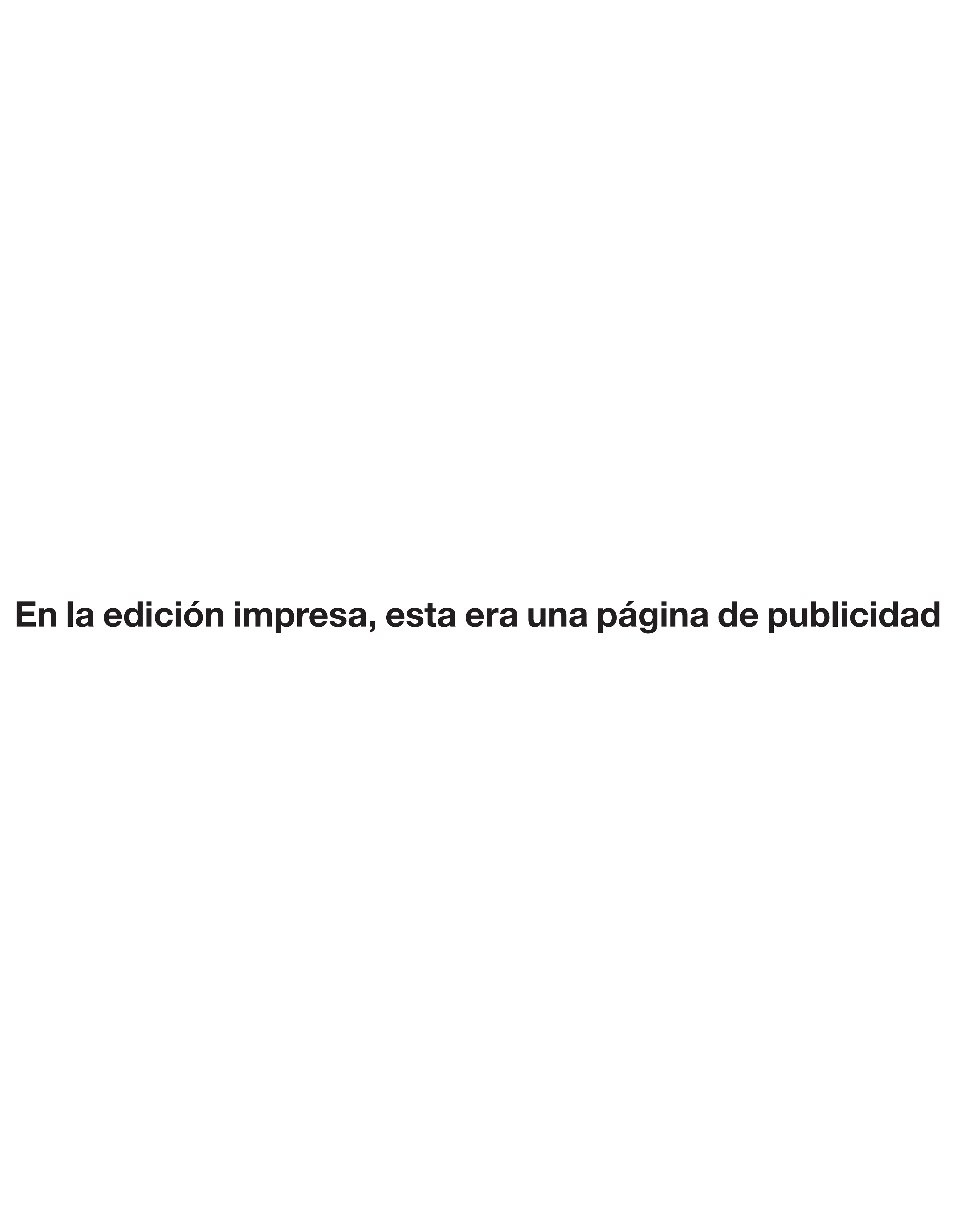
Si lo que quieres es pasar de Windows XP a Vista sin complicaciones y no estás interesado en los juegos de última generación, la GeForce 7300 GS de PNY es tu tarjeta gráfica. No obstante, si tienes un PC medianamente moderno, quizás suponga un cuello de botella para el resto del sistema. Por esta razón, sólo está indicada para equipos entrados en años o sin aspiraciones lúdicas.

Valoración 4,2

Precio 59,99 €

Nuestra opinión

Dejando de lado polémicas y parecidos con otros sistemas operativos, lo cierto es que Aero, la nueva interfaz de Windows Vista, ha de calificarse, como poco, de llamativa y sorprendente. Y no sólo a nivel estructural, sino también visualmente hablando, con un sistema de representación mucho más cuidado y depurado que el de anteriores versiones de Windows. Las funciones Flip y Flip3D también son un acierto y facilitan considerablemente la navegación entre ventanas. Además, por fin un Windows es capaz de sacar provecho del subsitema gráfico, olvidado por anteriores versiones. Disfrutar de todas estas características no es para nada caro y por un desembolso de poco más de 60 € podrás tener una tarjeta que sí funciona con Vista. No obstante, personalmente me decanto por soluciones algo más caras como los modelos Gainward Bliss 7600GT, MSI NX7600GS o Sapphire X1650 Pro. La Foxconn ganadora alcanza un buen rendimiento, pero su relación calidad/precio no me convence.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Acer Veriton 1000

Ordenador de sobremesa

Precio:	**810,84 €**
Fabricante:	Acer
Contacto:	902 202 323

Especificaciones

Dimensiones:	250 x 200 x 60 mm
Peso:	2,48 Kg
Placa:	Phoenix EQ96 SRT
Chipset:	Intel Q965 / Intel ICH8
Procesador:	Intel Core 2 Duo E6300 1,86 GHz
Memoria caché:	L1: 64 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	512 MB 333 MHz DDR2
Ranuras:	2 DIMM, 1 SATA 2.0
Tarjeta gráfica:	Intel GMA 3000
Tarjeta de sonido:	Realtek HDA 7.1
Tarjeta de red:	Intel 82566 DM Ethernet 10/100/1000
Disco duro:	Hitachi HDS721680PLA380, 80 GB, 7.200 rpm, SATA
Disquetera:	No tiene
Unidad óptica:	Panasonic CW-8124, DVD (8x), CD (24x/16x/24x)
Ranura de tarjetas:	No tiene
Módem:	No tiene
Conexiones:	8 USB 2.0, 1 RJ-45, 2 PS/2, 1 DVI, 2 D-Sub 15, audio analógico multicanal, 1 auriculares, 1 micrófono
Conexiones inalámbricas:	No tiene
Monitor:	No tiene
Teclado:	Acer KU 0355 116 teclas
Ratón:	Acer M-UVACR1
Altavoces:	No tiene
Sistema operativo:	Windows XP Professional SP2
Accesorios:	Reposamuñecas
Software:	Controladores, LAN Scope 3.1 Console, LAN Scope Agent, Symantec Norton Antivirus, CyberLink PowerDVD
Garantía:	1 año

- (+) Reducidas dimensiones y peso
- (+) Relación calidad/precio
- (−) No tiene grabadora de DVD
- (−) Memoria RAM algo justa

Valoración 6,9



Si algo caracteriza a los ordenadores de la serie Veriton 1000 de Acer es el hecho de haber sido diseñados para ser utilizados como estaciones de trabajo en entornos profesionales o de pequeña y mediana empresa. Esta nueva tendencia está enfocada a conseguir mayor productividad, fiabilidad y versatilidad, reduciendo en la medida de lo posible los costes (materiales, espacio de integración, etc.). Todo esto hace que las empresas puedan adquirir un gran número de equipos sin necesidad de desembolsar grandes sumas de dinero.

En el apartado técnico, el Veriton 1000 no presenta unas especificaciones fuera de lo normal, y aunque disponga de un procesador de doble núcleo, aspectos como la memoria o el chip gráfico restan potencia a todo el conjunto. Además, la memoria es del todo insuficiente si se tiene en cuenta que la tarjeta gráfica está basada en el chip GMA 3000, que utiliza un sistema de memoria compartida. Es decir, a la hora de ejecutar aplicaciones que requieran gran uso del procesador gráfico, el rendimiento global del sistema se verá drásticamente mermado. Afortunadamente, este problema tiene fácil solución, ya que, aunque no existe la posibilidad de instalar otra tarjeta gráfica más potente (no hay zócalos ni espacio físico adecuado para ello),



Que no te deje engañar su pequeño tamaño. Como ves, ofrece todo tipo de puertos en su parte trasera, además de salidas jacks de audio multicanal.



Desde Acer han buscado aprovechar al máximo el espacio entre los componentes, eso sí, sin descuidar el orden y acabado.

el fabricante sí ha reservado una ranura DIMM libre, por lo cual podrás ampliar en cualquier momento la cantidad de memoria, siempre y cuando no sobrepases los 4 GB que el controlador de memoria es capaz de soportar.

En lo que a conectividad se refiere, su gran número de puertos USB permite conectar multitud de dispositivos externos, aunque los usuarios que dispongan de periféricos basados en conexiones FireWire se verán obligados a utilizar adaptadores.

En cuanto al resto de las características, su disco duro se antoja algo justo, aunque muestra unos tiempos de acceso bajos; el teclado y el ratón que lo acompañan son bastante cómodos y con una correcta precisión de movimientos en el caso del segundo; y su unidad óptica, obsoleta se mire por donde se mire, no ofrece soporte de grabación en formato DVD.

Perfecto para el trabajo diario

Lo que más llama la atención, además de sus reducidas dimensiones, es el bajo nivel de ruido que produce (ideal para su uso en entornos profesionales), favorecido por su chasis y por un sistema pasivo de disipación.

Capítulo aparte, la integración en placa de la nueva tecnología vPro diseñada por Intel, nacida de las propias necesidades de las empresas, es una cualidad muy a tener en cuenta, ya que permitirá realizar de forma remota diagnósticos y reparación de problemas, inventario de componentes, chequeos de seguridad del equipo e incluso el encendido y el apagado remoto y controlado.

Nuestra opinión

Queda clara la filosofía por la que Acer se ha decantado con el Veriton 1000: diseñar un ordenador con potencia de cálculo suficiente para su uso en entornos profesionales, a un precio asequible. Ahora bien, no está de ninguna forma indicado para aquellos que busquen un alto rendimiento gráfico con aplicaciones multimedia. Su tamaño contenido, liviano peso y el soporte vPro, sus principales bazas.

Asus P5B Premium







Placa base

Precio: 246,00 €
Fabricante: Asus
Contacto: 902 889 688

Especificaciones

Dimensiones:	305 x 244 x 40 mm
Peso:	790 g
Socket:	LGA 775
Chipset:	Intel i965 / Intel ICH8R
Versión firmware:	No facilitado
Ranuras:	2 PCI Express 16x, PCI Express 1x, 3 PCI, 4 DIMM
Almacenamiento:	6 SATA 2, 1 SATA RAID, 1 PATA, 1 Floppy Disk
Tarjeta gráfica:	No tiene
Tarjeta de sonido:	ADI AD1988B 8.1
Tarjeta de red:	Dual Gigabit Eth.
Conexiones:	6 USB 2.0, 2 FireWire, 2 RJ-45, 2 PS/2, 1 serie, 1 audio multicanal (Out), 2 S/PDIF (Out), 1 micrófono, 1 audio (In), 1 eSATA
Conexiones inalámbricas:	IrDA
Accesorios:	Micrófono estéreo, ventilador, mando a distancia, cables floppy, PATA, SATA 2 y alimentación, adaptador miniUSB a USB 2.0, Screen Duo SideShow
Software:	Controladores, utilidades Asus, Corel Snapfire Plus SE, Ulead PhotoImpact 12 SE, CyberLink Power Backup.
Garantía:	3 años

- ⊕ Amplia conectividad
- ⊕ Screen Duo SideShow
- ⊕ Compatibilidad y versatilidad
- ⊖ Conectividad inalámbrica

Valoración 7,6

Con la llegada del nuevo sistema operativo de Microsoft se ha adelantado la necesidad actualizar multitud de componentes hardware que, quizá por el paso del tiempo o porque su rendimiento no era el adecuado, quedan obsoletos a la hora de dar el salto al nuevo Windows Vista. Por esta razón, Asus lleva más de un trimestre lanzando al mercado nuevos productos pensados para trabajar y aprovechar al máximo las capacidades de este sistema operativo. Ejemplo de ello es la nueva P5B Premium, una placa base bastante completa. Es compatible con cualquier procesador basado en socket 775, desde el Pentium 4 hasta la nueva generación de chips Quad-Core (de 4 núcleos), dispone de cuatro zócalos DIMM DDR2 a 800 MHz, su sistema de control de entrada/salida está soportado por los chipsets i965 e ICH8 y la velocidad de refresco del bus de datos alcanza un máximo de 1.066 MHz. A su vez, presenta siete conectores SATA 2 (seis internos y uno externo) con controlador RAID integrado, dispone de un gran número de puertos de conexión y además viene de serie con dos slots PCI Express 16x para aprovechar las últimas tecnologías en procesamiento gráfico.

Pero lo más interesante de esta placa base son los accesorios que le acompañan. El más innovador es su dispositivo externo de control, denominado Screen Duo SideShow, basado en una configuración de consola con pantalla TFT LCD de 2,5" a resolución QVGA. Entre otras funciones permite gestionar de forma cómoda multitud de aplicaciones y programas de uso cotidiano como reproductores multimedia, visualizadores de imágenes, administradores RSS, etc.

Nuestra opinión

Si estás pensando en actualizar tu sistema y quieres cambiar la placa base, la nueva P5B Premium es una gran elección. Su precio no es excesivo y a cambio obtendrás una buena plataforma que, combinada con una tarjeta gráfica potente, sacará el máximo rendimiento a cualquier aplicación y juego exigente.

Hauppauge WinTV-HVR 3000





Tarjeta sintonizadora de TV

Precio: 109,90 €
Fabricante: Hauppauge
Contacto: www.hauppauge.fr/Spain

Especificaciones

Dimensiones:	186 x 126 x 22 mm
Peso:	172 g
Chip:	Conexant CX23882–39 /CX22702–25
Frecuencias:	VHF 174–230 MHz, UHF 470–862 MHz
Formatos de vídeo:	DVB–T / PAL / NTSC / SECAM
Interfaz:	PCI
Conexiones:	Antena analógica/FM, antena digital, vídeo compuesto (In), S-Vídeo (In), audio (In)
Compatibilidad:	Windows MCE, XP, Vista
Accesorios:	Mando a distancia, cable de antena, cable vídeo compuesto a S-Vídeo
Software:	Hauppauge WinTV, Hauppauge Radio/TV Scheduler
Otros:	Radio FM, DVB-T y DVB-S
Garantía:	2 años

- ⊕ Recepción en tres formatos
- ⊕ Calidad de imagen
- ⊕ Incluye mando a distancia
- ⊖ Sin codificador MPEG-2

Valoración 6,7

El modelo 3000 de la serie HVR de Hauppauge permite recibir tres formatos de TV: Televisión Digital Terrestre (TDT), Televisión Digital Satélite (DVB-S) y TV analógica. Tiene el mismo chipset que los dos modelos anteriores, 1100 y 1300, pero, a diferencia de este último, y como principal punto negativo, no tiene codificador MPEG-2 por hardware. Además, al tener un único sintonizador no podrás ver y grabar simultáneamente dos emisiones con tecnologías diferentes. Eso sí, la calidad de la imagen es bastante buena, siempre y cuando el nivel de señal recibido sea la adecuada.

Entre otros accesorios incluye un mando a distancia con el que podrás controlar las grabaciones de emisiones de TDT y DVB-S directamente en tu ordenador en formato MPEG-2, o en MPEG-1 y MPEG-2 SoftPVR si la recepción es analógica. Eso sí, deberás tener en cuenta que por cada hora de grabación necesitarás alrededor de un gigabyte de espacio libre en tu disco duro. Además, no será necesario que estés presente, ya que, gracias al sofware WinTV-Scheduler, podrás programar las grabaciones de tus programas favoritos. Tendrás también la posibilidad de pausar las emisiones en directo, pasar al ordenador tus vídeos caseros, o consultar el teletexto.

Pero si además eres aficionado a la radio, te alegrará saber que la WinTV-HVR 3000 también te permite escuchar las emisiones de radio en FM y de DVB-T y DVB-S, que aunque en estos dos últimos casos aún no cuentan con la presencia de todas las cadenas, tienen una calidad de sonido excelente.

Por último, su compatibilidad con sistemas Windows Media Center, XP y Vista, y su capacidad para recibir televisión analógica, digital y satélite, la convierten en un dispositivo perfecto para el momento de transición actual de analógico a digital.

Nuestra opinión

Si estás pensando en adquirir una sintonizadora de televisión para tu ordenador, deberás tener en cuenta que una vez se produzca el "apagón analógico" sólo podrás recibir televisión digital y satélite. La HVR 3000 es, por su capacidad de sintonizar las tres tecnologías, un dispositivo a tener en cuenta.

Packard Bell Istar F9138

Ordenador de sobremesa

Precio: 688,00 €
Fabricante: Packard Bell
Contacto: www.packardbell.es

Especificaciones	
Dimensiones:	400 x 365 x 172 mm
Peso:	2,48 Kg
Placa:	Packard Bell BV RC415
Chipset:	ATI RC410 / ATI SB600
Procesador:	Intel Pentium D 915 2,80 GHz
Memoria caché:	L1: 64 KB, L2: 2 MB
Memoria RAM:	1 GB 533 MHz DDR2
Ranuras:	1 PCI Express 16x, 1 PCI Express 1x, 2 PCI, 2 DIMM, 4 SATA 2.0, 1 PATA
Tarjeta gráfica:	ATI Radeon Xpress 1100, 256 MB
Tarjeta de sonido:	Realtek HDA 7.1
Tarjeta de red:	Realtek RTL8139/810x Ethernet 10/100
Disco duro:	Seagate ST3160212AS, 160 GB, 7.200 rpm, SATA
Disquetera:	No tiene
Unidad óptica:	LiteOn DH18A1P CW-8124, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+ DL (4x/4x), DVD- (16x/6x/16x), DVD- DL (4x/4x), CD (24x/16x/24x)
Ranura de tarjetas:	SD, MMC, CF I/II, MS Pro, SM
Módem:	No tiene
Conexiones:	6 USB 2.0, 1 RJ-45, 1 D-Sub 15, 1 salida audio multicanal, 2 minijack 3,5 mm (micrófono y auriculares), 2 RCA (audio/vídeo), 2 PS/2
Conexiones inalámbricas:	No tiene
Monitor:	LG L192WS 19,0" SWXGA (1.680 x 1.050)
Teclado:	6LA1601803B PS/2 105 Teclas
Ratón:	HM318 PS/2
Altavoces:	No tiene
Sistema operativo:	Windows Vista Home Basic
Accesorios:	Ninguno
Software:	Controladores, CyberLink PowerCinema, Norton Internet Security 2007, Roxio Creator 9
Garantía:	2 años

- ↑ Relación calidad/precio
- ↑ Monitor panorámico
- ↓ Rendimiento gráfico
- ↓ Conectividad mejorable

Valoración 6,8





El nuevo Istar F9138 es una apuesta firme por parte de Packard Bell para hacer más sencilla la compra de un equipamiento informático completo a quienes andan justos de presupuesto. Su estrategia es bien sencilla: diseñar un equipo de prestaciones medias que, aunque no permita disfrutar de las últimas tecnologías, sí reduzca drásticamente su coste. Técnicamente está claro que no es un equipo potente ni de altas prestaciones. Su procesador está basado en la arquitectura Intel Core D de 65 nm, concretamente el modelo 915 a 2,80 GHz, montado sobre socket 775. Acompaña a éste una memoria RAM que, aunque en principio puede parecer holgada, se adivina algo justa. Y es que su diseño de procesamiento gráfico utiliza un gestor de memoria que usa parte de la RAM total del equipo para muestrear las capas y frames de los que se compone la imagen. Este sistema de memoria compartida resta 256 MB de RAM al PC, aunque sorprendentemente, obtiene un buen comportamiento a resoluciones no superiores a 1.600 x 1.200, en parte gracias al conjunto de chipsets



Su elevado número de puertos USB facilita la conexión de todo tipo de periféricos y su salida de audio multicanal aprovecha al máximo la tarjeta de sonido 7.1.



Pese a la amplitud de la caja las opciones de ampliación son limitadas, en parte por la placa base elegida, un modelo algo básico.

que controlan la placa, el RS410 y el SB600 de manufactura ATI, los cuales están específicamente diseñados para trabajar con la tarjeta gráfica Radeon Xpress 1100. Con todo, es un modelo más indicado para sistemas portátiles y no habría estado de más haber optado por una tarjeta algo superior, con memoria GDDR2 de al menos 256 MB, algo que ayudaría a mejorar el rendimiento global del equipo.

A nivel de almacenamiento presenta un disco duro de capacidad media y una grabadora dual de doble capa de prestaciones modestas, completados con un lector de tarjetas de memoria multiformato instalado en el frontal del equipo.

Accesorios de calidad

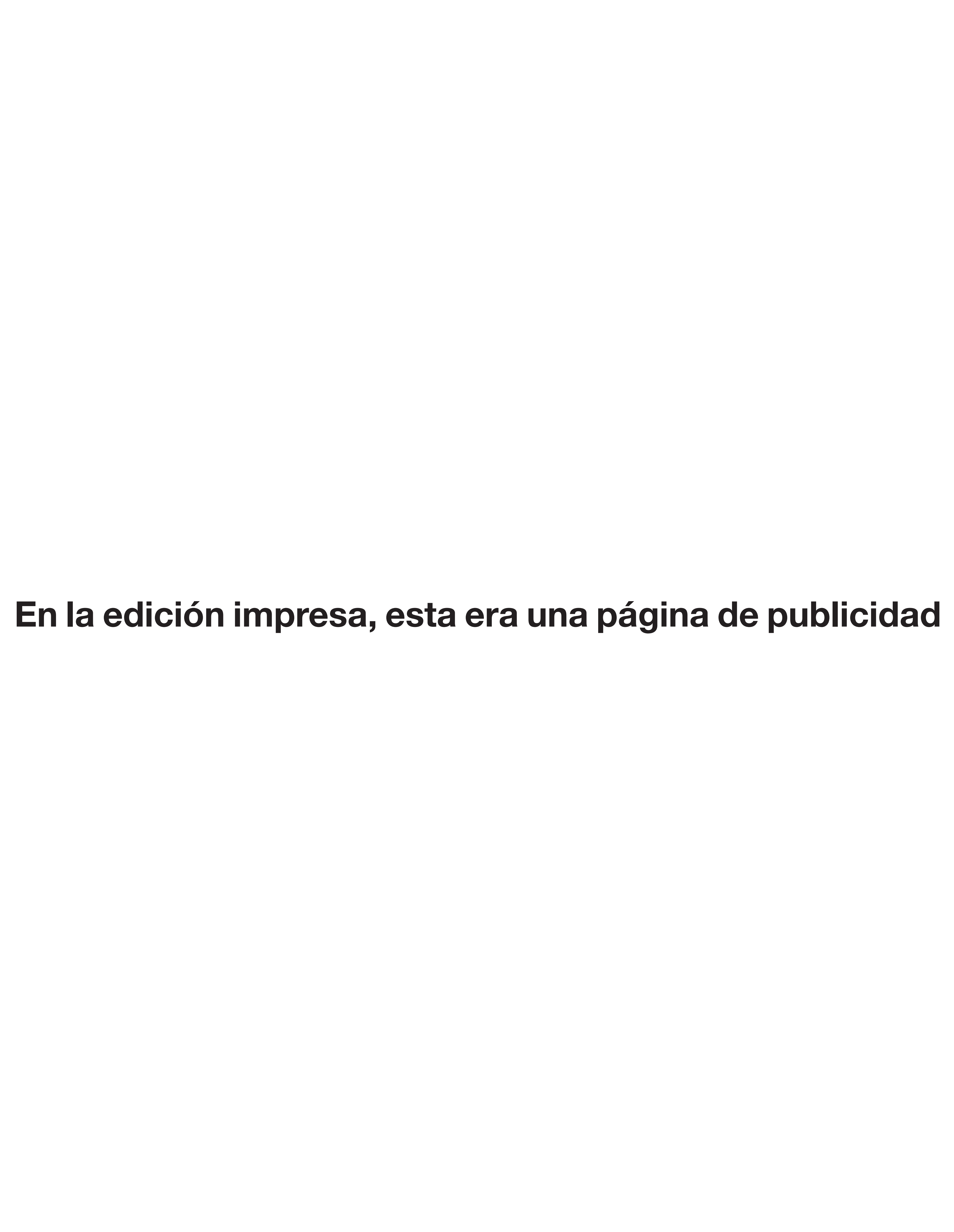
Lo que realmente sorprende del Istar F9138 es su bajísimo precio, sobre todo teniendo en cuenta las prestaciones globales de todo el conjunto y la calidad de los periféricos y accesorios incluidos en la oferta. Su pantalla panorámica con revestimiento antireflejo de 19" es capaz de alcanzar resoluciones de hasta 1.440 x 900 a 60 Hz en relación 16:9, y tiene un tamaño de punto de 0,285 mm. Presenta un nivel de brillo y contraste de 300 cd/m² y 2000:1, respectivamente, su rango de inclinación va de 5º a 20º con 160º de visión horizontal y vertical, y tiene un menú interactivo OSD para la administración de las funciones de la pantalla.

En cuanto a la conectividad, prácticamente dispone de todos los puertos necesarios, aunque se echan en falta interfaces de entrada/salida de alta tasa de transferencia y puertos digitales, como los conectores FireWire, S/PDIF y DVI-I, lo que obliga a instalar tarjetas adicionales en caso de querer trabajar con periféricos que implementen alguna de estas tecnologías.

Como sistema operativo y en pro de ajustar el precio, desde Packard Bell han elegido la versión más básica de Windows Vista, la Home Basic, sin funcionalidad Media Center ni interfaz Aero, aunque la tarjeta gráfica no se presta a ello. También se proporciona una aplicación de edición de vídeo digital, una suite antivirus totalmente actualizada y un conjunto de herramientas para gestionar la grabación sobre dispositivos ópticos.

Nuestra opinión

Sin lugar a dudas no es un equipo de altas prestaciones, pero su relación calidad/precio es un aspecto muy importante a la hora de optar por la compra de un ordenador de estas características. Ahora bien, ten en cuenta que las limitaciones técnicas harán que, en un corto período de tiempo, tengas que actualizar algún que otro componente.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Dell Latitude ATG D620

Ordenador portátil

Precio: 2.698,16 €
Fabricante: Dell
Contacto: 902 119 084

Especificaciones	
Dimensiones:	280 x 125 x 40 mm
Peso:	3,24 Kg
Placa:	Dell 0FT292
Chipset:	Intel 945GM / Intel ICH7
Procesador:	Intel Core 2 Duo, 2,16 GHz
Memoria caché:	L1: 64 KB, L2: 4 MB
Memoria RAM:	Nanya Technology 2 GB DDR2 667 MHz
Ranuras:	2 SO-DIMM, 1 SATA 2.0, 1 PC Card
Tarjeta gráfica:	Intel GMA 950 (hasta 224 MB compartidos)
Tarjeta de sonido:	Sigmatel HDA
Tarjeta de red:	Broadcom NetXtreme 57xx Ethernet 10/100/1000
Disco duro:	Maxtor MK8009GAH, 80 GB, PATA, 4.200 rpm
Disquetera:	No tiene
Unidad óptica:	Sony DW-Q58A, VD+ (8x/8x/8x), DVD+ DL (4x/4x), DVD-R (8x/6x/8x), DVD- DL (4x/4x), CD (24x/24x/24x)
Ranura de tarjetas:	SmartCard
Módem:	Conexant HDA D110 MDC V.92
Conexiones:	4 USB 2.0, 1 RJ-45, 1 RJ-11, 1 D-Sub 15, 1 Serie, 1 auriculares, micrófono
Conexiones inalámbricas:	Intel PRO Wireless WM3945ABG, Bluetooth 2.0
Tipo de pantalla:	TFT LCD 14,1" WXGA (1.200 x 800)
Ratón:	Touchpad, 2 botones
Batería:	Li-Ion 4R084 48 WH
Altavoces:	2 estéreo
Sistema operativo:	Windows XP Professional SP2
Accesorios:	Fuente de alimentación
Otros:	Reposamuñecas con almohadilla táctil y lector de huellas dactilares UPEK
Software:	Controladores
Garantía:	3 años

- ↑ Rendimiento de proceso
- ↑ Memoria RAM de 2 GB
- ↑ Seguridad muy cuidada
- ↓ Potencia gráfica limitada

Valoración 7,5



El nuevo Latitude ATG de Dell es un equipo todo terreno diseñado para entornos de trabajo donde la suciedad, la vibración y la humedad son factores comunes y diarios. Y es que cuenta con una amplia gama de características que pretenden protegerlo y mejorar su utilidad en condiciones exigentes. Por ejemplo, tiene un disco duro extraíble y resistente a vibraciones, una pantalla LCD invulnerable a golpes, un teclado inmune a suciedad y a derrames, tapas de puertos y un largo etcétera. Por otro lado, el acabado de la carcasa está recubierto con una pintura que protege el equipo frente a marcas y el desgaste diario que pueden producir entornos exigentes.

Técnicamente cuenta con un procesador Intel Core 2 Duo diseñado con tecnología de 65 nm y con un bus de comunicaciones a 666 MHz con factor de multiplexación de 6 canales. Acompañan a éste dos módulos de memoria de 1 GB, característica a tener en cuenta ya que, aparte de que la memoria es muy rápida y tiene tiempos de escritura realmente bajos, su configuración separada en dos zócalos permite aprovechar al máximo las capacidades del equipo.

En cuanto a conectividad, la serie D620 es de las más completas de Dell. Cuenta con una tarjeta de red Broadcom con velocidad máxima de transferencia de 1 Gbps, un módem Conexant de tecnología V.92, una tarjeta de red inalámbrica Intel y una interfaz de conectividad Bluetooth 2.0 que permitirá asociar cualquier teléfono móvil, PDA o agenda electrónica, con dicha interfaz.

Otro aspecto importante a tener muy en cuenta es su sistema de alimentación. Y es que el conjunto de baterías compatibles con el D620 es muy amplio, y el fabricante tiene dos modelos de alta capacidad, de 9 y 6 celdas respectivamente, y otros dos más pequeños de 4 celdas. Con el equipo sólo se incluye una, aunque si se adquiere una segunda batería se puede llegar a tiempos de uso cercanos a las 6 horas, cifra insuperable por la mayoría de los equipos de similares características.

Pero no todo son buenas palabras para el Latitude ATG. Uno de los principales problemas que pueden achacársele es la ausencia de puertos de lectura de tarjetas digitales, hoy en día presentes en la mayoría de portátiles. Además, su



Su memoria RAM dividida en dos módulos permite alcanzar un alto rendimiento sobre todo tipo de aplicaciones.

procesador gráfico, basado en el chip Intel 950, es poco potente, y el conjunto de aplicaciones que le acompañan es inexistente, ya que únicamente viene con los controladores, sin ninguna aplicación de overclocking ni de gestión de la placa base.

Llévatelo donde quieras

De entre el inmenso número de modelos que Dell tiene en el mercado, el Latitude ATG D620 es el más robusto. Ha sido fabricado y diseñado para superar el certificado MIL-STD 810F, creado por el ejército estadounidense para medir la fiabilidad de dispositivos electrónicos bajo condiciones adversas. Cuenta con una unidad de disco duro desmontable de 2,5" y baja vibración con estructura metálica reforzada, y con un teclado con alta tolerancia a polvo y vertidos líquidos. La pantalla también está muy cuidada y además de ser resistente a golpes y arañazos, presenta un nivel alto de brillo y una cubierta antirreflectante para proporcionar una visión fácil incluso en los días más luminosos. Por otro lado, si eres de los que trabaja en entornos con poca luz o de noche, no tendrás problemas a la hora de utilizarlo, ya que las luces especiales ATG iluminarán el teclado para que puedas trabajar sin problema. Todas estas características le hacen ser un candidato ideal para entornos de alta exigencia con condiciones de temperatura, polvo y humedad extremos.



A nivel de diseño destaca la unidad óptica extraíble, que permite conectar una batería de 4 celdas para aumentar la autonomía.

Nuestra opinión

Muy pocos equipos son capaces de superar el certificado MIL-STD 810F. El ATG D620 es uno de ellos, un portátil "entrenado" para resistir las condiciones más duras. Pero has de recordar que en lo que se refiere a posibilidades multimedia, es un equipo poco potente que se antoja algo justo para aplicaciones visuales. Por lo demás, tiene un acabado y diseño sorprendentes de muy alta calidad

Asus EN8800GTX



Tarjeta gráfica

Precio:	**625,00 €**
Fabricante:	Asus
Contacto:	902 889 688

Especificaciones

Dimensiones:	210 x 111 x 19 mm
Peso:	284 g
Procesador:	nVidia G80 (GeForce 8800 GTX)
Velocidad del núcleo:	575 MHz
Memoria:	768 MB GDDR3
Interfaz de memoria:	384 bits
Velocidad de memoria:	900 MHz
RAMDAC:	400 MHz
Resolución máxima:	2.048 x 1.536 píxeles
Interfaz:	PCI Express 16x
Conexiones:	2 DVI-I, 1 HDTV, 1 SLI, 2 alimentación
Accesorios:	1 adaptador DVI – D-Sub 15, 2 cables de alimentación, 1 cable S-Vídeo / Componentes, 1 funda de piel para 16 CD
Software:	Controladores, 3D Mark 06, GTI Racing V560
Garantía:	3 años

- ↑ Velocidad de memoria y GPU
- ↑ Memoria GDDR y muestreo
- ↑ Comportamiento 3D a altas resoluciones
- ↓ Es demasiado cara

Valoración 8,8

La nueva tarjeta de Asus basada en el procesador gráfico GeForce 8800 GTX –una de las GPU más potentes–, ya está en el mercado. En el apartado técnico, las especificaciones del chip fabricado con tecnología de 90 nm son excepcionales, ya que su velocidad de trabajo, que puede alcanzar los 600 MHz usando overclocking, y el fantástico comportamiento de su interfaz de memoria, son los factores principales que le hacen destacar por encima de otros chips.

Por otro lado, y aunque muchos fabricantes apuestan por aumentar la cantidad de memoria, otros tienden a mejorar las velocidades y los tiempos de acceso por operación de ésta. Precisamente este detalle es el que hace que esta tarjeta obtenga excelentes resultados en los benchmark más exigentes, ya que su controlador de memoria trabaja a 1.800 MHz, valor casi insuperable hoy en día. Todo esto hace que la velocidad de acceso sea de 86,4 GB/s, que la tarjeta pueda alcanzar los 24 ROPs, que soporte un nivel de Anti-Aliasing de 16x y que sea capaz de muestrear frames de hasta 8.000 x 8.000 píxeles.

Otros dos factores importantes son el consumo de potencia y el ruido. Sobre el primero puede decirse que es bastante elevado (necesitarás de una fuente de alimentación de al menos 500 W de potencia). Pero lo que verdaderamente sorprende es su bajo nivel de ruido en cargas de trabajo máximas, posible gracias a su ventilador de alto nivel de disipación y su sistema de refrigeración.

En cuanto a tecnologías soportadas, es compatible con DirectX 10, Pixel Shader 4.0, Vertex Shader 4.0 y SLI, además de ofrecer distintas aplicaciones de mejora de calidad de Asus.

Y si lo que quieres es ponerla a prueba desde el primer momento, no tienes más que instalar el juego GTI Racin V560 que incluye esta edición.

Nuestra opinión

Sin duda es una de las mejores tarjetas gráficas que hay actualmente en el mercado, ya que aporta una calidad a altas resoluciones difícilmente superable, además de poder ser configurada en modo SLI para obtener aún mayor rendimiento. Su único factor en contra es su precio, prohibitivo para la mayoría de los bolsillos.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

MSI Megabook L730-013ES

Ordenador portátil

Precio: 899,00 €
Fabricante: MSI
Contacto: www.msi.com.tw

Especificaciones

Dimensiones: 395 x 275 x 39 mm
Peso: 3,24 Kg
Placa: MS 1718x
Chipset: nVidia GeForce Go 6100 / nVidia nForce 410
Procesador: AMD Turion 64 X2 Mobile TL-50, 1,6 GHz
Memoria caché: L1: 2 x 64 KB, L2: 2 x 256 KB
Memoria RAM: 1 GB DDR2 667 MHz
Ranuras: 2 SO-DIMM, 1 Express Card
Tarjeta gráfica: nVidia GeForce Go 6100, 64 MB
Tarjeta de sonido: Realtek HDA
Tarjeta de red: Realtek RTL 8168/8111
Disco duro: Fujitsu MHV2100BH, 100 GB, SATA, 5.400 rpm
Disquetera: No tiene
Unidad óptica: LG GSA-T10N, DVD+ (8x/8x/8x), DVD+ DL (4x/8x), DVD- (8x/6x/8x), DVD- DL (4x/8x), DVD-RAM (5x/5x), CD (24x/16x/24x)
Ranura de tarjetas: SD, MMC, MS, MS Pro, xD
Módem: Agere System HDA
Conexiones: 3 USB 2.0, 1 miniFireWire, 1 RJ-45, 1 RJ-11, 1 D-Sub 15, 1 S-Vídeo, 1 auriculares, 1 micrófono
Conexiones inalámbricas: Ralink Technology miniPCI Wireless Adapter 802.11 b+g
Tipo de pantalla: TFT LCD 17,0" WXGA+ (1.440 x 900)
Ratón: Touchpad, 2 botones + scroll
Batería: Li-Ion, 4.800 mAh
Altavoces: 2 estéreo
Sistema operativo: Windows Vista Home Basic
Accesorios: Fuente de alimentación
Software: Controladores, CyberLink Power2Go, Cyberlink Power Producer
Garantía: 2 años

- Altavoces y subwoofer
- Calidad de la pantalla
- Disposición del teclado
- Diseño mejorable

Valoración 6,6



Este portátil llega al mercado portando como estandarte la arquitectura AMD Turion 64 X2, la última generación de la plataforma AMD de 64 bits, y el sistema operativo Windows Vista, en este caso en su versión Home Basic. En el primer contacto con el portátil llama la atención la cuidada apariencia de su carcasa. De color negro y con el logo corporativo en el centro, esconde, al contrario de lo que cabía esperar, un interior mediocre, con un diseño muy simple y poco elaborado. Presenta un teclado completo, lo que ha requerido que algunas teclas sean redimensionadas. Desafortunadamente, se ha optado por reducir el tamaño de los cursores, muy utilizados, mientras que las del teclado numérico conservan sus medidas habituales. El touchpad tiene una respuesta rápida, pero los botones de función no ofrecen el rendimiento esperado, ya que sólo son sensibles a las pulsaciones en una zona concreta, lo que requiere de un periodo de adaptación.


Para dar cabida a un teclado completo, con área numérica, MSI ha optado por reducir el tamaño de las teclas de cursor.

Ya en el interior, el L730 incorpora el sistema de refrigeración avanzado "ACS", exclusivo de MSI, que mejora la disipación del calor, manteniendo la temperatura a bajos niveles. De este modo, se hace menos necesario el funcionamiento del ventilador, con lo que se reduce el ruido, se mejora el rendimiento y, sobre todo, se prolonga la autonomía. La batería incluida de serie, de 6 celdas, te permitirá trabajar con el Megabook hasta 2,5 horas, y si optas por una extra de 9 celdas, prolongarás su duración hasta las 4 horas.

En cuanto a las conexiones inalámbricas, el L730 se puede conectar a redes WiFi 802.11 b/g, y si no te importa pagar un poco más, también puede incluir un adaptador Bluetooth integrado.

Orientación multimedia

De lo que también presume es de una excelente pantalla de 17 pulgadas panorámica, que puede llegar a ofrecer una resolución de hasta 1.680 x 1.050, con una relación de aspecto 10:6. Su acabado de espejo y su buena definición le convierten en una plataforma ideal para jugar o reproducir archivos de vídeo, y sus dimensiones facilitan la visualización de varias ventanas de manera simultánea. Además, tienes la posibilidad de incluir un sintonizador de TDT integrado, por lo que sólo necesitarás una antena DVB-T para disfrutar de varios canales de televisión en calidad digital. Si eres de los más cómodos, también puedes adquirir un mando a distancia por infrarrojos, o directamente utilizar el software incluido para realizar grabaciones programadas, que podrás almacenar en su disco duro de 100 GB o en los DVD de doble capa que soporta su unidad óptica. También ofrece la función "DualView", que soporta salida de vídeo para la pantalla LCD y para cualquier otro monitor o proyector, y permite asignarles dos configuraciones diferentes. De este modo, podrás ejecutar dos aplicaciones y visualizarlas de manera totalmente independiente.


La tapa inferior permite acceder al interior, donde destaca el sistema de refrigeración avanzado "ACS" desarrollado por MSI.

El sonido es otro punto fuerte de este portátil, ya que incorpora un sistema de altavoces con subwoofer que, aunque se encuentra situado en la parte inferior de la carcasa, ofrece un excelente resultado, con una calidad que hace innecesaria la adquisición de soluciones de sonido externas. También tiene un pequeño micrófono, al que se puede agregar, como elemento opcional, una pequeña cámara de 1,3 megapíxeles integrada sobre la pantalla, convirtiendo al L730 en una excelente herramienta de comunicación multimedia.

Nuestra opinión

Las 17 pulgadas y la alta resolución de su pantalla, el excelente sonido y su conectividad, convierten al Megabook L730 de MSI en un perfecto aliado para el trabajo y el ocio diario. Ahora bien, deberás acostumbrarte a la disposición de su teclado, aunque, una vez conseguido, disfrutarás de unas condiciones de sonido e imagen inusuales para un equipo portátil. No obstante, si buscas una solución que te acompañe en el día a día, deberás tener en cuenta sus dimensiones y, sobre todo, sus 3,24 Kg de peso.

LifeView FlyTV Express M5 MST-T2A2



Tarjeta sintonizadora de TV

Precio: 155,00 €
Fabricante: LifeView
Contacto: 902 362 986

Especificaciones

Dimensiones:	125 x 55 x 25 mm
Peso:	59 g
Chip:	Zoran
Frecuencias:	VHF 174-230 MHz, UHF 470-862 MHz
Formatos de vídeo:	DVB-T / PAL / NTSC / SECAM
Interfaz:	Express Card 54
Conexiones:	Antena analógica/FM, antena digital, parabólica satelital, vídeo compuesto (In), S-Vídeo (In), alimentación
Compatibilidad:	Windows 2000/XP
Accesorios:	Alimentador, antena TV analógica/digital portátil, mando a distancia, cable A/V RCA
Software:	LifeView MVP Setup
Otros:	Radio FM y digital
Garantía:	2 años

- Calidad de imagen
- Formato Express Card
- Conexiones estándares
- Demasiado cara

Valoración 6,8

Dentro de la amplia gama de tarjetas sintonizadoras de televisión de LifeView, la nueva FlyTV Express M5, con referencia MST-T2A2, es de las más avanzadas y de las que más posibilidades ofrece para un ordenador portátil, ya que con ella es posible tener un sintonizador de televisión digital terrestre (TDT), un sintonizador de televisión analógica compatible con los sistemas PAL, NTSC y SECAM, un receptor de radio, y un sistema de captura de señal digital de vídeo, todo en una sola tarjeta basada en bus Express Card.

Entre sus características más importantes destacan su compatibilidad con la mayoría de los estándares de sonido y su sistema de gestión de entrada de imagen PiP, mediante la cual es posible ver simultáneamente hasta cuatro canales de señal diferentes e independientes, ya sea analógico-analógico, digital-analógico o digital-digital. Por otro lado, su conjunto de aplicaciones de edición, captura y grabación de vídeo digital en formato MPEG1, MPEG2 y MP4, es muy completo, y sus interfaces de uso bastante sencillas de utilizar. Y aunque no se obtengan resultados profesionales, se tendrá la posibilidad de grabar programas y películas retransmitidos en cualquier canal de televisión en formato MPEG2, realizar TimeShifting, capturar imágenes estáticas tanto de la señal analógica como de la digital, y visualizar las fotografías y reproducir los vídeos almacenados en una cámara digital, todo ello usando como interfaz de entrada su puerto S-Vídeo con adaptador a vídeo compuesto.

Otro aspecto importante es que viene acompañada de un conjunto muy completo de adaptadores, de una antena receptora compatible DVB-T y de un mando a distancia que permitirá navegar por las páginas de teletexto y tele guía de programación a parte de controlar por completo las aplicaciones que vienen con la tarjeta.

Nuestra opinión

Es de agradecer que en un espacio de integración tan pequeño se pueda concentrar tanta funcionalidad, pero también es cierto que para que todas las aplicaciones funcionen en óptimas condiciones se necesita un equipo potente, no tanto en procesador, pero sí en memoria RAM, ya que sólo las aplicaciones pueden llegar a reservar una cantidad prohibitiva para muchos portátiles.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Lexmark X5470 All-in-one



Multifunción de inyección

Precio: 92,21 €
Fabricante: Lexmark
Contacto: 902 123 051

Especificaciones

Dimensiones:	454 x 320 x 192 mm
Peso:	6,5 Kg
Formato:	DIN A4, 10 x 15
Resolución de impresión:	4.800 x 1.200 ppp
Velocidad de impresión:	18 ppm (color), 25 ppm (B/N)
Número de cartuchos:	2 (K, CMY)
Ranuras de tarjetas:	SD, miniSD, MMC, RS-MMC, CF I/II, MS, MS Duo, MS Pro, MS Pro Duo, xD
Sensor de escáner:	CIS/CCD
Resolución de captura óptica:	1.200 x 600 ppp
Velocidad de captura:	19 cpm
Profundidad de color:	48 bits
Memoria RAM:	Dato no facilitado
Pantalla LCD:	3 líneas x 32 caracteres
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	1 USB/PictBridge, 1 RJ-11, 1 alimentación
Conexiones inalámbricas:	No tiene
Compatibilidad:	Windows 98 o superior; Mac OS 10.3 o superior
Accesorios:	Alimentador, cartuchos, muestras de papel
Software:	Controladores, EZPrint, Launch Pad, Print to Fax
Garantía:	1 año

- ⊕ Diseño y funcionalidad
- ⊕ Incorpora fax
- ⊕ Precio asequible
- ⊖ Calidad de impresión

Valoración 6,1

El nuevo x5470 de Lexmark es el multifunción ideal para las familias y PYMES, ya que concentra todas y cada una de las funcionalidades básicas que puedan necesitar. Como impresora admite un gran número de soportes de impresión: desde los clásicos DIN A4, A5 y B5, hasta formatos más específicos como tarjetas Hagaki, fichas de 76,2 x 172 mm y sobres de todo tipo. Si se habla de la fotocopiadora, utiliza tecnología de digitalización CIS/CCD que le permiten alcanzar ratios de reducción/ampliación del 25% al 400% y realizar hasta 17 cpm en monocromo y 11 cpm en color. Tiene, además, función de copia sin necesidad de PC. En lo que a escáner se refiere, es posible alcanzar resoluciones de captura aceptables y utilizar las funciones avanzadas de reconocimiento de caracteres OCR y de copia y exploración directa a PDF.

Además, tiene prestaciones avanzadas de fotografía y fax, y puede imprimir directamente desde tarjetas o cámaras y teléfonos móviles compatibles con PictBridge, e incluso retocarlas de forma rápida antes de imprimirlas con la Suite de Imaging Studio. En cuanto al fax, dispone de identificación de llamada y memoria para almacenar hasta 89 marcaciones directas.

Por último, aunque no dispone de interfaz de red Ethernet, es posible adquirir un adaptador por separado, además de un receptor inalámbrico.

Nuestra opinión

Esta nueva impresora multifunción de Lexmark es ideal para entornos domésticos que no persiguen obtener resultados profesionales ni tiempos de respuesta óptimos, pero sí buscan la máxima funcionalidad bajo una relación calidad/precio lo más ajustada posible. Todo depende de tus necesidades.

Epson EPL-6200L



Impresora láser monocromo

Precio: 184,00 €
Fabricante: Epson
Contacto: 902 495 969

Especificaciones

Dimensiones:	378 x 275 x 274 mm
Peso:	7,9 Kg
Tecnología:	Láser monocromo
Procesador:	Dato no facilitado
Memoria:	2 MB
Lenguajes:	PostScript 3, AppleTalk
Formato papel:	A4, A5, B5, Folio, Letter, Postal
Resolución de impresión:	600 ppp
Velocidad de impresión:	20 ppm
Número de tóneres:	1 (1.500 pág)
Ranura de tarjetas:	No tiene
Pantalla LCD:	No tiene
Interfaz:	USB 2.0, paralelo
Conexiones:	1 USB 2.0, 1 puerto paralelo bidireccional (IEEE-1284)
Conexiones inalámbricas:	No tiene
Botones:	1 (Encendido)
Indicadores LED:	2 (Error, Estado)
Compatibilidad:	Windows 98 o superior, Mac OS 8.1 o superior
Accesorios:	Cable de alimentación
Software:	Controladores, Epson Status Monitor 3.0
Garantía:	2 años

- ⊕ Calidad de impresión
- ⊕ Relación calidad/precio
- ⊖ Sin conexión de red
- ⊖ No tiene pantalla LCD

Valoración 6,4

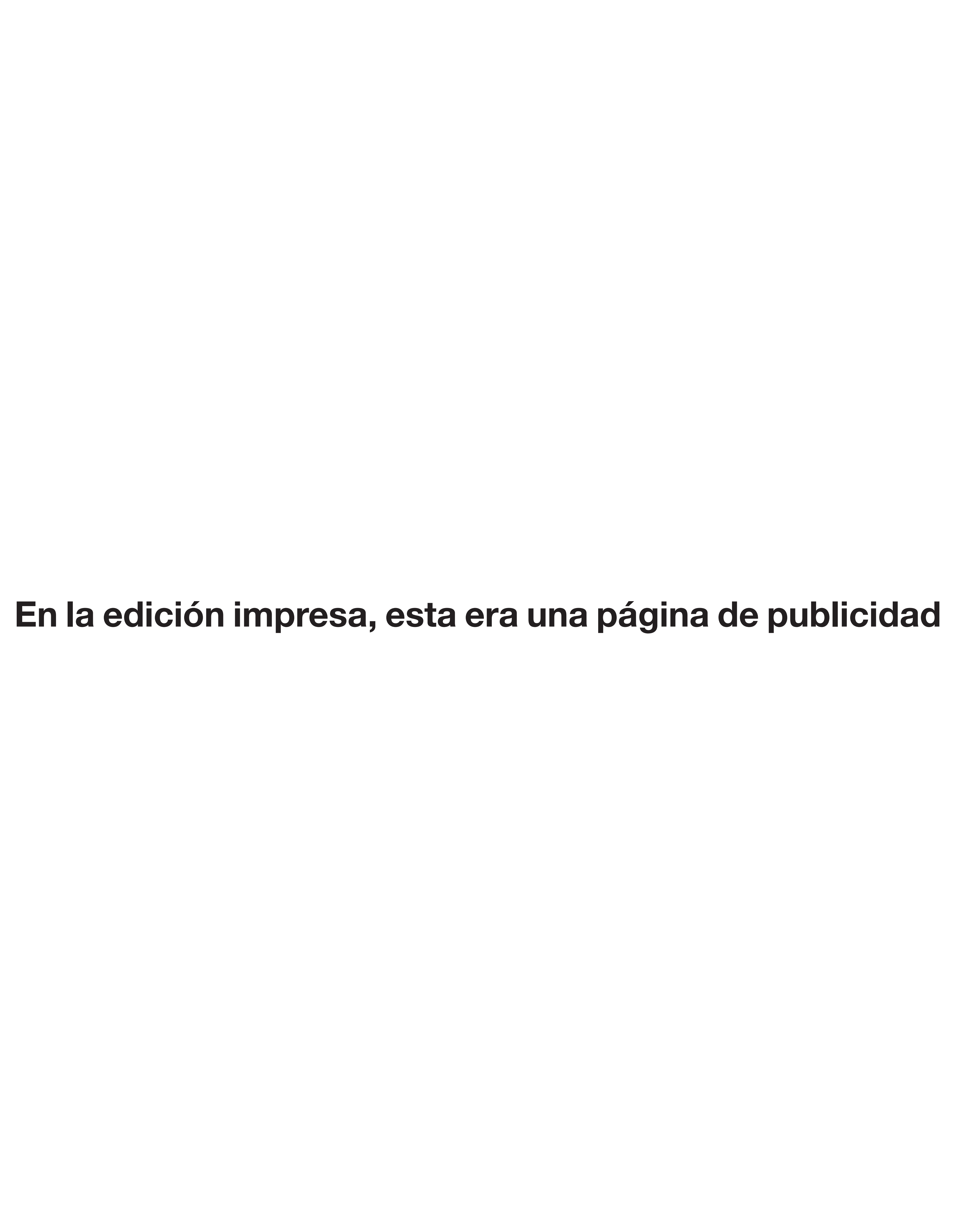
La nueva Epson EPL-6200L está dirigida a entornos profesionales, aunque puede ser una buena opción para el hogar o pequeños negocios que necesiten de una impresora robusta a prueba de fallos, con una velocidad de impresión aceptable. Ahora bien, sus especificaciones técnicas no son muy avanzadas e incluso podrían considerarse discretas, ya que su resolución máxima no supera los 600 ppp, con velocidades de impresión en calidad media de no más de 20 ppm. Además, no dispone de lector de tarjetas y no lleva integrada ninguna interfaz de red o tarjeta inalámbrica, lo que la hace muy poco compatible a la hora de configurarla como impresora de red, característica solo alcanzable si se conecta físicamente a un servidor y en éste se declara la EPL-6200L como impresora compartida.

De entre el grupo de lenguajes de administración de texto plano que la reconoce, destacan el Adobe PostScript y el AppleTalk, característica muy importante puesto que la hace 100% compatible con cualquier máquina Windows, Linux y Mac, factor decisivo si se busca una impresora versátil con una portabilidad de plataforma muy flexible.

En cuanto al gramaje del papel admitido se puede concluir que varía según el tipo de soporte. Para hojas normales, tamaño DIN A4, este valor oscila entre 60 y 163 g/m². También admite sobres (sin adhesivo, celo ni ventanas de plástico) con un gramaje entre 70 y 105 g/m², y papel de transparencias, hojas no satinadas y papel fotográfico entre 90 y 163 g/m².

Nuestra opinión

No destaca por sus características técnicas ni por su velocidad de impresión, por lo que no es recomendable para entornos exigentes que requieran alto rendimiento. Pero si necesitas una láser económica, de calidad media pero de alta fiabilidad y robustez, es una buena opción. Ahora bien, recuerda que no es posible configurarla en red.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Logitech MX 3200 Láser



Teclado y ratón

Precio:	99,99 €
Fabricante:	Logitech
Contacto:	913 753 368

Especificaciones

Dimensiones:	Teclado (477 x 228 x 27 mm), ratón (126 x 40 x 68 mm)
Peso:	Teclado (896 g), ratón (95 g)
Interfaz:	USB
Radio de acción:	18 m
Sensor del ratón:	Láser 800 ppp
Botones:	Teclado (105 teclas, 21 accesos directos, barra de scroll), ratón (7 y scroll)
Reposamuñecas:	Sí
Baterías:	4 AA (teclado), 2AA (ratón)
Compatibilidad:	Windows XP, Windows Vista
Accesorios:	Minireceptor USB Secure Connect
Otros:	Pantalla LCD
Software:	SetPoint 3,1e2, Logitech Destop Messenger
Garantía:	5 años

- ⊕ Compatible con Windows Vista
- ⊕ Muchos accesos directos
- ⊖ Barra de scroll del teclado
- ⊖ Consumo de recursos

Valoración 7,1

Empezando por el ratón que incluye este combo inalámbrico, el MX 600, lo primero que hay que destacar es que se ajusta perfectamente a la mano (de un diestro), con una curvatura muy pronunciada y laterales cubiertos de goma que le confieren un tacto excelente. Tiene un buen comportamiento en todo tipo de superficies y cuenta con una rueda de scroll, que realiza su función tanto en sentido vertical como horizontal, y cinco botones más. A los tradicionales de navegación se suman en este caso uno de acceso directo a los buscadores Yahoo! o Google y otros dos para hacer "zoom". Además, tiene un peso y una sensibilidad ideal tanto para jugadores como para los usuarios menos avanzados, y un indicador muestra en todo momento cuál es el estado de carga de las pilas.

En cuanto al teclado, también goza de un diseño muy acertado y una ergonomía excelente, con un reposamuñecas muy cómodo, aunque no intercambiable. En su parte superior presenta una pequeña pantalla LCD que realiza las funciones de un reloj básico, y está salpicado de accesos directos que te permitirán, entre otras cosas, hacer búsquedas en Internet, en tu propio ordenador, acceder a determinadas carpetas, cerrar documentos, controlar el reproductor multimedia, acceder a un programa de VoIP... Todos ellos son personalizables gracias al nuevo software de Logitech, SetPoint, que, dicho sea de paso, hace un consumo excesivo de recursos, y pueden tener una configuración alternativa cuando se pasa al modo juego. Uno de los puntos negativos de este excelente teclado es su barra de scroll lateral, que en ocasiones es presionada de manera involuntaria ya que no se puede desactivar. Sin embargo, destacan como puntos fuertes el agradable y silencioso tacto de las teclas y la excelente gestión de la energía.

Nuestra opinión

La ergonomía del ratón y la suavidad del teclado hacen de este combo la herramienta perfecta para comunicarte con tu ordenador durante horas, sin sudores y sin malas posturas. Además, es completamente compatible con Windows Vista. El problema es que, una vez que te acostumbres a su enorme variedad de accesos directos no podrás pasar sin ellos.

APC BE550-SP



Sistema de alimentación ininterrumpida

Precio:	89,99 €
Fabricante:	APC
Contacto:	917 616 500

Especificaciones

Dimensiones:	285 x 86 x 23 mm
Peso:	6,4 Kg
Topología:	Off-Line
Potencia aparente:	500 VA
Potencia activa:	330 W
Tiempo de transferencia:	Dato no facilitado
Autonomía típica:	31 minutos
Tiempo de recarga:	16 horas
Conexiones:	8 alimentación (Out), 1 alimentación (In), 3 RJ-45/RJ-11
Protección:	Backup y filtrado de picos
Accesorios:	Cable de corriente, cable RJ-11
Otros:	Protección de línea de teléfono, ADSL
Software:	APC PowerChute Personal Edition v2.0
Garantía:	3 años

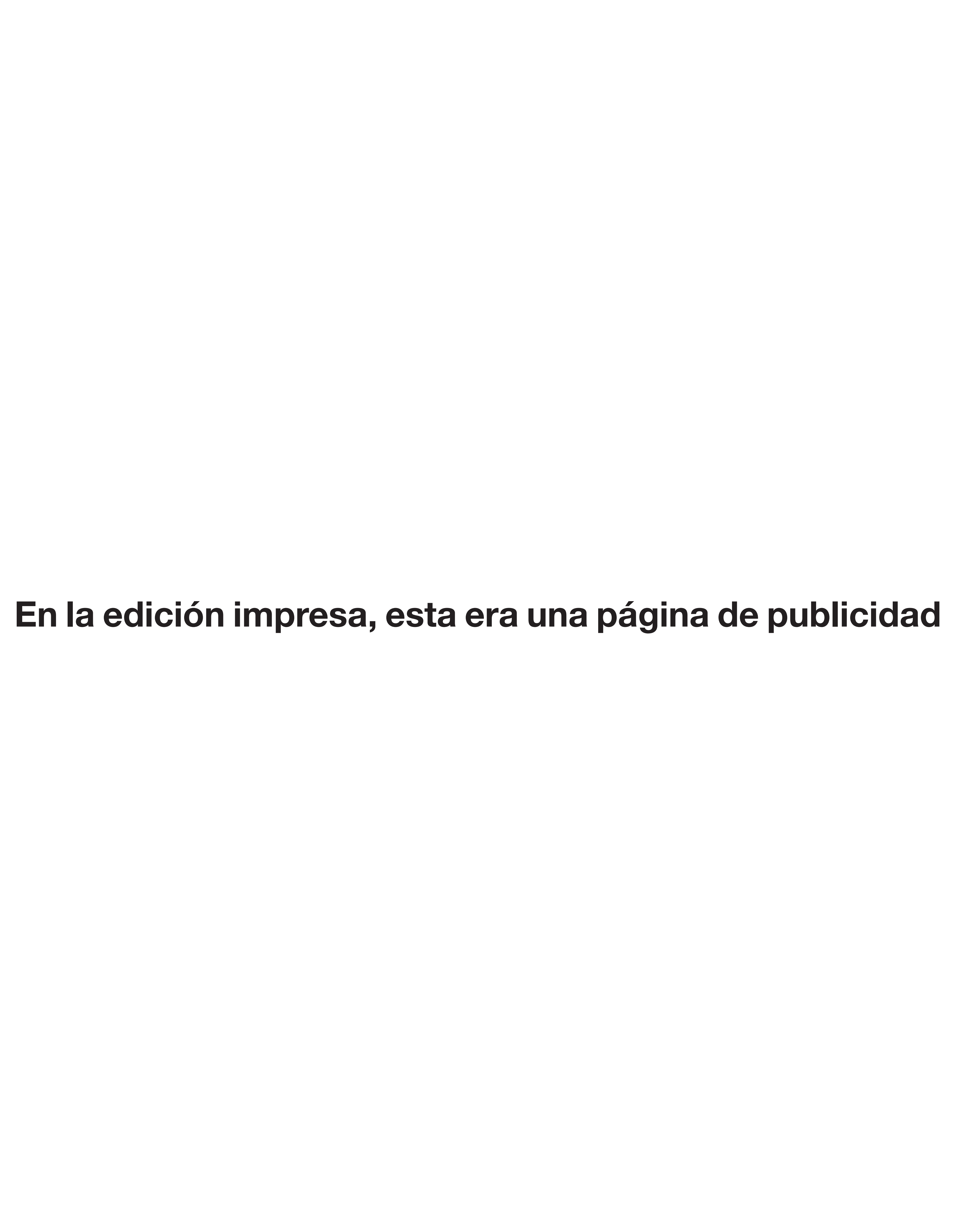
- ⊕ Relación calidad/precio
- ⊕ Baterías intercambiables
- ⊕ Número de conexiones
- ⊕ Buena potencia aparente

Valoración 6,3

Si sufres incómodos e inesperados apagones que tiran por tierra horas de trabajo con tu ordenador deberías plantearte la compra de un sistema de alimentación ininterrumpida, también conocido como SAI. La unidad BE550-SP de APC está preparada para ofrecer alimentación auxiliar asequible y protección contra sobretensiones para dispositivos de uso doméstico. El sistema es bastante simple: únicamente has de conectar el equipo entre la toma de corriente de la pared y los aparatos electrónicos que desees proteger. Es capaz de salvaguardar hasta ocho dispositivos independientes (cuatro de ellos frente a cortes de corriente) y dar alimentación constante. Los tiempos de carga oscilan en una media de 16 horas si utilizas la batería RBC2, modelo libre de mantenimiento y sellado a plomo con electrolito suspendido, característica que la hace prácticamente inmune a fugas y exposiciones prolongadas en entornos de humedad elevados. En cuanto a las características técnicas de la batería, destacan su peso máximo de 2,50 Kg y sus reducidas dimensiones. Pero también sorprende el rango de temperatura recomendada de trabajo, entre -15 ºC y 45 ºC y su nivel de humedad relativa soportado, de 0 al 95%, factores que la hacen prácticamente resistente a cualquier ambiente no extremo. En cuanto a su vida útil, puede alcanzar los cinco años en uso ininterrumpido y gracias a que su instalación es muy sencilla, y al hecho de que se puede adquirir por separado en la página del fabricante, es posible utilizar tantos juegos de baterías como necesites. Además, incorpora protección para línea de teléfono/fax/módem (compatible con DSL) y APC PowerChute Personal Edition v2.0, una aplicación diseñada para facilitar el cierre seguro de los sistemas.

Nuestra opinión

No es una solución empresarial de alto coste, sino un sistema económico no profesional de alimentación ininterrumpida. Debido a esto, no encontrarás altos tiempos de servicio cuando haya fallos de corriente, pero sí obtendrás protección contra cambios bruscos de tensión en el suministro y ausencia de servicio eléctricos durante un tiempo nunca superior a media hora.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Asus WL-700gE



Router inalámbrico de banda ancha

Precio: 300,00 €
Fabricante: Asus
Contacto: 902 889 688

Especificaciones

Dimensiones:	241 x 161 x 45 mm
Peso:	1,4 Kg
Tecnologías:	802.11b/g
Procesador:	Dato no facilitado
Seguridad:	WEP 128-bit, WPA-PSK, WPA2-PSK, filtro MAC, SSID Broadcast
Antenas:	1 SMA
Banda de frecuencia:	2,4 – 2,5 GHz
Interfaz:	Ethernet 10/100 RJ-45, 802.11b/g
Conexiones:	4 RJ-45 LAN 10/100, 1 RJ-45 WAN 10/100, 3 USB, 1 alimentación
Botones:	4 (Encendido, Backup, Reset, Setup)
Indicadores LED:	8 (Estado, IDE, 4 LAN, WAN, AIR)
Modos operativos:	Punto acceso, router, configuración, gestor de descargas
Otros:	Disco duro de 250 GB
Accesorios:	Cable RJ-45, cable de alimentación, base
Software:	Controladores
Garantía:	2 años

- ⊕ Amplia funcionalidad
- ⊕ Puertos de conexión
- ⊕ Facilidad de backup
- ⊖ Cobertura inalámbrica

Valoración 7,4

Más de una vez habrás deseado tener un disco duro de red, a ser posible inalámbrico, para compartir ficheros entre varios equipos de una misma LAN. Precisamente esto es lo que Asus propone con su nuevo router. La idea es bastante simple: aprovechar las velocidades de transmisión de los estándares 802.3u y 802.11b/g, para poder intercambiar cualquier tipo de fichero alojado en un repositorio físico que, a su vez, proporciona dicha infraestructura de red. WL-700gE es un router provisto de un disco duro físico con un sistema operativo que permite gestionar el tráfico de información entre varios equipos. El indexado de ficheros y directorios está implementado bajo un servicio Samba y la administración de ficheros multimedia corre a cargo del servidor iTunes que el router tiene instalado y pre-configurado de fábrica. Además, es posible activar otros tipos de servicios, como HTTP o servidor de páginas web, servidor FTP y un cliente de BitTorrent para descargar aplicaciones utilizando el protocolo peer-to-peer.

En lo referente a la conectividad, dispone de cuatro puertos RJ-45 para conectar hosts locales y un puerto WAN por el que podrás asociar tu router ADSL (ya sea inalámbrico o no) para que los clientes tengan salida a Internet.

Y si lo que te preocupa es la seguridad e integridad de tus datos, agradecerás la facilidad con la que es posible hacer un backup. Tan solo es necesario disponer de un disco duro externo USB y conectarlo a cualquiera de los tres puertos repartidos entre la parte frontal y trasera del router.

Nuestra opinión

Se puede afirmar que la nueva apuesta de Asus es muy acertada: un router completo y práctico para sectores productivos gracias a las funciones de respaldo de ficheros, que, además, está indicado para el uso doméstico ya que cuenta con un cliente BitTorrent y servidor de ficheros multimedia iTunes.

Philips Internet Phone VOIP841



Teléfono VoIP

Precio: 199,00 €
Fabricante: Philips
Contacto: 902 888 784

Especificaciones

Dimensiones:	150 x 43 x 32 mm
Peso:	180 g
Procesador:	Dato no facilitado
Memoria:	500 contactos
Micrófono:	1
Auricular:	1
Pantalla:	CSTN 128 x 128 píxeles, 65K colores
Interfaz:	RJ-45
Conexiones:	1 RJ-11, 1 RJ-45, 1 alimentación, 1 auricular
Conexiones inalámbricas:	DECT
Botones:	Teclado alfa-numérico, navegador, 2 teclas de control, 1 botón de volumen
Indicadores LED:	2 (estado / conectividad Skype)
Batería:	2 pilas alcalinas AAA
Accesorios:	Alimentación, 2 soportes sobremesa, centro de control-recepción de señal, 1 cable RJ-11, 1 cable RJ-45, adaptadores universales de corriente y datos
Software:	Controladores, manuales interactivos
Otros:	120 minutos de conferencia Skype
Garantía:	2 años

- ⊕ Teléfono dual DECT / VoIP
- ⊕ Interfaz de uso intuitiva
- ⊕ Diseño y pantalla de calidad
- ⊖ Autonomía de la batería

Valoración 7,2

Con Internet Phone VOIP841 Philips vuelve a apostar por los terminales inalámbricos compatibles con Skype. Lo más destacado de este modelo es que, además de poder gestionar de forma simultánea hasta cuatro terminales DECT, dispone de un RJ-45 que le permite funcionar como teléfono VoIP sin necesidad de tener el ordenador encendido. Como teléfono convencional tiene las características estándar de todo inalámbrico: cobertura de varios metros de radio y libertad de movimiento, y capacidad para almacenar múltiples contactos. Sin embargo, marca diferencias cuando se utiliza con la interfaz de Skype que incorpora.

A primera vista destaca su diseño, con su teclado alfanumérico retroiluminado correctamente ordenado e intuitivo, y una gran pantalla. Si se analiza más a fondo, se comprueba que ofrece numerosas prestaciones. Su sistema de sonido viene definido por un gestor de volumen de cinco niveles, una salida de auriculares estéreo y un altavoz monoaural con capacidad para reproducir sonidos polifónicos. Además, viene muy bien preparado en lo que respecta a la facilidad de uso, ya que dispone de multitud de funciones: identificación, transferencia y retención de llamadas entrantes, llamada y mensaje en espera, bloqueo de teclado automático, indicador de fuerza de señal y función de manos libres integrada, entre otras.

Otro factor importante en este tipo de productos es la autonomía de uso. En este sentido, utiliza dos pilas AAA de NiMh de 750 mAh, que le proporcionan hasta 120 horas de autonomía en espera y 12 en conversación.

Nuestra opinión

Su interfaz de usuario está muy trabajada y el mapa de menús es muy intuitivo y fácil de usar, aunque lo que más se agradece es la posibilidad de realizar llamadas convencionales o de Skype con un único teléfono. Ofrece una buena calidad de sonido, cobertura y todo acompañado de un diseño cuidado y elegante. Un buen producto.

Pentax Optio S7



Cámara de fotos digital

Precio: 259,00 €
Fabricante: Pentax
Contacto: 902 361 487

Especificaciones

Dimensiones:	85 x 53 x 19 mm
Peso:	100 g
Tipo de sensor:	CCD 1/2,5"
Resolución óptica:	7 MPx
Zoom óptico/digital:	3x (37,5 – 112,5 mm) / 4x
Apertura de lente:	1:2,7 – 5,2
Sensibilidad:	Auto, 50 – 1.600
Pantalla:	LCD 2,5" / 232kPx
Memoria interna:	23 MB
Ranura de tarjetas:	SD/SDHC
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	USB, alimentación
Botones:	5 + navegador + zoom
Indicadores LED:	1
Batería:	Li-Ion D-L18
Accesorios:	Cable USB, alimentación, correa de mano, cable RCA de dos canales
Software:	Controladores, ACDSee, ACDShowtime, ACDFotoslate3
Garantía:	1 año

- Función Blur reduction
- Reconocimiento de caras
- Sensibilidad ISO
- Menús poco intuitivos
- Luminosidad del objetivo

Valoración 7,3

Aunque no se puede decir que la Pentax Optio S7 tenga un diseño elaborado o una ergonomía destacable, nadie puede negar que se trata de una cámara muy robusta. Su cuerpo metálico alberga un sensor CCD de 7 megapíxels y una magnífica pantalla de baja reflexión. Como la mayoría de las compactas, permite alternar entre diferentes modos de exposición (paisaje, flor, retrato…), pero incorpora uno nuevo con una funcionalidad muy interesante. "Blur reduction" (reducción de borrosidad), que eleva la sensibilidad hasta ISO 1.600 para incrementar la velocidad de obturación y reducir el riesgo de obtener imágenes movidas. Ahora bien, aunque la imagen resultante no estará difusa, sí presentará un mayor nivel de ruido y tendrá una resolución máxima de 4 megapíxeles.

Otra de las novedades es el modo de reconocimiento de caras, que detecta automáticamente la posición del sujeto en el encuadre y ajusta el enfoque y la exposición para obtener imágenes libres de sombras causadas por los colores del fondo o de la ropa. Además, tendrás la posibilidad de corregir el efecto ojos rojos después de haber tomado la foto.

Por otra parte, la Optio S7 puede grabar vídeo con sonido a 30 fps y 640 x 480 píxeles en formato MPEG-4, con la posibilidad de hacer uso del sistema de estabilización de imagen. Y si consigues desenvolverte bien en su rebuscado menú, también podrás editar, en la propia cámara, tus vídeos e imágenes, y almacenarlos en su memoria interna de 23 MB o en tarjetas de expansión en formato SD o las nuevas SDHC, de alta capacidad y con muy buenas velocidades de transferencia.

Entre los aspectos negativos, además de los menús, cabe destacar el flash, demasiado débil en algunas situaciones, y la gestión de la energía.

Nuestra opinión

Si buscas una cámara resistente que sea capaz de seguir tu ritmo y tomar imágenes de buena calidad, ésta es una buena elección. Pero no te confíes, los nuevos modos de reducción de borrosidad y reconocimiento de caras no hacen milagros. Y es que la S7 no deja de ser una cámara compacta de gama media.

Samsung NV3



Cámara de fotos digital

Precio: 399,00 €
Fabricante: Samsung
Contacto: 913 203 443

Especificaciones

Dimensiones:	94 x 57 x 17 mm
Peso:	142 g
Tipo de sensor:	CCD 1/2,5"
Resolución óptica:	7,2 MPx
Zoom óptico/digital:	3x (38 – 114 mm) / 5x
Apertura de lente:	1:3,5 – 4,5
Sensibilidad:	Auto, ISO 80 – 1.000
Pantalla:	TFT de 2,5" / 230 kPx
Memoria interna:	15 MB
Ranura de tarjetas:	SD/MMC
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	USB, alimentación, auriculares
Botones:	5 + navegador + zoom + rueda de selección
Indicadores LED:	1
Batería:	Li-Ion SLB-0837
Accesorios:	Cable USB, correa de mano, base de carga y conexión A/V, auriculares
Software:	Controladores, Digimax Converter, Digimax Master
Garantía:	2 años

- Diseño muy cuidado
- Estabilización de imagen
- Zoom demasiado lento
- Visibilidad de la pantalla

Valoración 6,0

Nueva visión es el significado de las iniciales de la serie NV de Samsung. La más pequeña de la saga, la NV3, que también presenta el característico anillo azul alrededor de la lente, tiene un aspecto robusto y compacto, con una óptica que nunca llega a sobresalir de sus 17 milímetros de espesor. Su cuerpo negro mate esconde un sensor CCD de 7,2 megapíxeles y un zoom óptico de 3 aumentos, que a la hora de ponerse en funcionamiento puede llegar a ser realmente lento. Y aunque enfoca de un modo rápido y preciso, el procesamiento de la imagen no es tampoco demasiado bueno, y captura imágenes con una nitidez mejorable y quizá demasiado saturadas, que se almacenan, bien en su memoria interna de 15 MB, o bien en tarjetas SD/MMC. Por otra parte, su pantalla de 2,5", es de muy buena calidad, aunque el efecto espejo dificulta bastante su visibilidad en espacios abiertos y con gran luminosidad.

Navegando por sus menús puedes encontrar la interesante función de reducción de vibración avanzada (ASR, Advanced Shake Reduction), que aunque tiene resultados satisfactorios, provoca que el tiempo de espera entre disparos sea mayor. También permite modificar los valores de los canales RGB.

Pero Samsung NV3, que tiene una autonomía de hasta 300 tomas con una sola carga, no es una simple cámara de fotos. Y es que bajo su cuerpo metalizado esconde un auténtico reproductor multimedia, capaz de manejar no sólo imágenes y vídeos, sino también texto y MP3. De esto último, y con una calidad más que aceptable se encargan sus altavoces estéreo integrados o los auriculares (incluidos), aunque también es cierto que la interfaz de reproducción podría mejorarse en algunos aspectos.

Nuestra opinión

Una compacta con unas cualidades que, aunque no están destinadas a proporcionar una imagen de muy alta calidad, son más que suficientes para el usuario aficionado. Su robustez, su pequeño tamaño, y la posibilidad de utilizarla como reproductor personal, hacen de la NV3 una estupenda compañera de viaje.

HTC S620



Teléfono inteligente

Precio:	439,00 €
Fabricante:	HTC
Contacto:	902 900 672

Especificaciones

Dimensiones:	115 x 62 x 12 mm
Peso:	130 g
Procesador:	TI OMAP 850
Memoria:	128 MB (ROM) / 64 MB (RAM)
Pantalla:	LCD TFT 2,4", 320 x 240, 65K colores
Cámara:	1,3 MPx
Lector de tarjetas:	microSD
Conexiones:	USB 2.0
Conexiones inalámbricas:	WLAN 802.11 b/g, Bluetooth 2.0, cuatribanda GSM/GPRS/EDGE
Botones:	Teclado QWERTY, HTC JOGGR, pad navegación
Batería:	Li-Po
Sistema operativo:	Windows Mobile 5.0
Accesorios:	Auriculares estéreo, cable USB, cargador
Software:	ClearVue (lector PDF, Word, Excel y PowerPoint)
Software para PC:	Active Sync
Garantía:	2 años

- (+) Diseño y dimensiones
- (+) Versatilidad de funciones
- (+) Navegador JOGGR
- (−) Lentitud del menú de sistema

Valoración 8,1

De tacto agradable y apariencia compacta y resistente, el nuevo HTC S620 presenta una pantalla TFT de 2,4" y teclado qwerty. En sólo 12 mm de espesor alberga una excelente herramienta de comunicación que puede operar en cuatro bandas, gestionar de manera muy eficiente las conexiones GPRS, WiFi y Bluetooth, y acceder al correo electrónico en cualquier momento gracias a la tecnología Push. La interfaz del teléfono que incorpora Windows Mobile 5.0 no deja demasiadas opciones de personalización, pero, si hay algo negativo es su lentitud a la hora de navegar por los menús. Y es que sus especificaciones técnicas resultan, en algunos casos, insuficientes, y la ejecución de varias tareas puede llegar a ralentizar considerablemente su funcionamiento.

Como novedad, HTC presenta en este modelo un control táctil "JOGGR", que si bien es un poco difícil de manejar en un primer momento, permite una navegación muy cómoda a los pocos minutos de uso. Su principal ventaja frente a los teclados de los teléfonos tradicionales y las pantallas táctiles de las PDA es que facilita el acceso a las funciones del dispositivo con una sola mano, con movimientos rápidos e intuitivos.

El S620 también está equipado con una cámara de 1,3 megapíxeles que permite tomar instantáneas y vídeo en formato MPEG4 de una calidad aceptable, pero destaca sobre todo por la buena calidad del audio, tanto en llamada como en reproducción. Además, gracias a su ranura microSD, podrás aumentar su memoria para dar cabida a todo tipo de archivos multimedia. Fotos, vídeos, música, documentos de texto, hojas de cálculo, presentaciones y PDF, podrán ser reproducidos y editados sin miedo a hacer un consumo excesivo de batería. La autonomía es otro de los puntos fuertes de este teléfono.

Nuestra opinión

Si buscas un teléfono inteligente orientado principalmente a la mensajería, su buena relación calidad/precio hacen de éste una muy buena elección, aunque vas a tener que ser paciente. Y es que es una gran solución si buscas conectividad, pero es muy lento a la hora de arrancar o navegar por sus menús.

mobiBLU Cube2 1 GB



Reproductor de MP3

Precio:	109,00 €
Fabricante:	mobiBLU
Contacto:	902 362 986

Especificaciones

Dimensiones:	25 x 25 x 25 mm
Peso:	20 g
Formatos admitidos:	MP3, WMA, WMA DRM, OGG, MSV, JPG, MSJ
Capacidad:	1 GB
Ranura de tarjetas:	No tiene
Pantalla:	OLED 65k colores
Micrófono:	Sí
Botones:	7
Indicadores LED:	No tiene
Batería:	Li-Ion (10 horas)
Conexiones:	1 minijack 3,5
Accesorios:	Funda, auriculares, conector USB, adaptador minijack/USB
Software:	Controladores
Garantía:	2 años

- (+) Dimensiones contenidas
- (+) Peso y autonomía
- (−) Reproducción de vídeo
- (−) Pantalla demasiado pequeña

Valoración 6,4

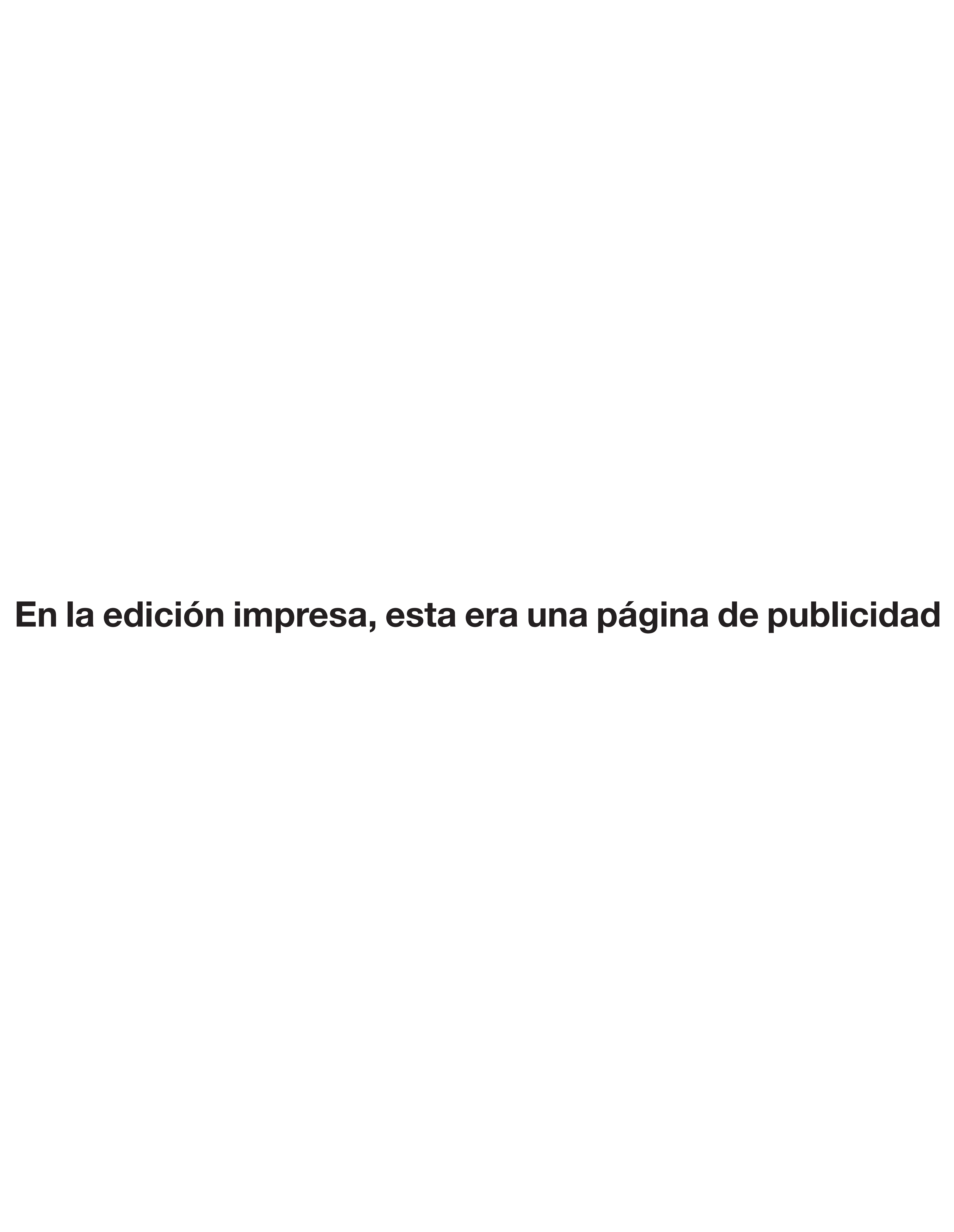
Si algo caracteriza a este nuevo reproductor diseñado por mobiBLU es su pequeño tamaño. Y es que pocos productos de similares características pueden igualar sus 20 gramos de peso y sus reducidas dimensiones. A primera vista sorprende la correcta organización y aprovechamiento de su superficie. Una cara está reservada para la pantalla, otra para los botones de navegación y bloqueo, otra a la conexión de audio y una última para el puerto USB 2.0 de entrada/salida. El uso de la botonera es bastante intuitivo, ya que únicamente tendrás que lidiar con los botones clásicos de reproducción (navegación por pistas, pausa/encendido y volumen), bloqueo y navegación por menús.

En el apartado técnico, las funciones de que dispone son también bastante completas. Con respecto a la reproducción de audio digital, cabe destacar que los formatos admitidos son los clásicos y que permite navegar entre la biblioteca filtrando por lista, artista, álbum, género o canción. También tiene sintonizador de radio FM con capacidad de almacenamiento de hasta 20 presintonías y grabación de señal de la propia emisión. Además, integra un pequeño micrófono en la parte posterior que permite la captura de sonido ambiente.

Ahora bien, su pequeño tamaño conlleva algunos inconvenientes. Para empezar su pantalla, que aunque sea capaz de trabajar con 65.000 colores, no facilita en absoluto la visualización de imágenes estáticas ni en movimiento dado su tamaño. En el caso de las fotografías aparecen los primeros problemas si la resolución de la misma es elevada, ya que no puede verse en su totalidad, siendo necesario desplazarse con la botonera de navegación. A nivel de vídeo, aunque el fabricante lo considere reproductor MP4, no es calificativo apropiado debido a que cualquier fichero que se quiera visualizar tendrá que ser transformado a formato MSV, con la consiguiente pérdida de calidad y la absoluta incompatibilidad con ficheros pesados de gran tamaño.

Nuestra opinión

Está claro que ni la visualización de vídeos y películas, ni la de fotografías, son los puntos fuertes de este reproductor, pero no olvides que su tamaño es su principal atractivo. Si lo que buscas es un producto de audio de bolsillo, sus principales bazas son que soporta los formatos multimedia más extendidos e incorpora radio y grabadora de voz.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

La forma más fácil de pasar tus apuntes al ordenador

Genius G-Note 5000

El nuevo cuaderno G-Note 5000 de Genius es la herramienta ideal para los estudiantes: todo lo que escribas o dibujes sobre el papel quedará almacenado en formato digital en su memoria de 32 MB, lo que te permitirá guardar hasta 500 páginas. Eso sí, aunque admite un cuaderno de hasta 15 mm (150 páginas), con este modelo deberás ceñirte al formato DIN A5 (148 x 210 mm). No obstante, Genius G-Note 7000 alcanza un área de trabajo DIN A4, aunque también incrementa levemente el precio y ve reducida su capacidad de memoria en número de páginas. Los datos son insertados mediante dos bolígrafos alimentados por pilas de botón que, si bien no presentan un diseño demasiado cuidado, tienen repuestos de tinta estándar, un factor a tener en cuenta. Una vez en casa, sólo tendrás que conectarlo al puerto USB de tu ordenador, y con ayuda del software Genius Digital Organizer incluido, pasar toda la información a formato digital PDF. Además, mientras esté conectado al equipo, G-Note 5000 puede funcionar también sin papel, como tableta gráfica tradicional, y su función de rotación te permitirá hacerlo tanto en formato vertical como horizontal, ayudándote, si es necesario, con líneas auxiliares de renglón.

Precio:	**99,00 €**
Fabricante:	Genius
Contacto:	902 201 146



Pasar los apuntes al ordenador ya no es lo que era. Y es que con el nuevo G-Note 5000 podrás digitalizar cualquier nota que tomes y pasarla a formato PDF.

No te quedes sin batería

APC Mobile Power Pack UPB10-EC

Este nuevo accesorio de APC es una batería de polímeros de litio portátil, de sólo 90 gramos de peso, gracias a la cual puedes cargar, sin necesidad de tener un enchufe cerca, cualquier dispositivo que se alimente mediante una conexión USB: reproductores MP3, teléfonos móviles, cámaras de fotos, agendas electrónicas... Su acabado negro brillante y su diseño compacto lo convierten en un compañero de viaje ideal. Sólo necesita tres horas y media enchufado a la red para obtener la carga máxima, suficiente para proporcionarte hasta 55 horas de reproducción más en tu MP3, 9 de conversación con tu teléfono móvil y 4 de diversión con tu PSP.



Esta batería portátil es capaz de ofrecer una autonomía de hasta nueve horas de conversación adicionales para un teléfono móvil.

Precio:	**64,99 €**
Fabricante:	APC
Contacto:	917 616 500

Un navegador GPS compacto y efectivo para tu móvil

tomtom Navigator 6

El nuevo tom tom Navigator incluye una antena GPS Bluetooth para enlazar con el móvil la PDA de forma inalámbrica.

Los usuarios de teléfonos móviles y PDA están de enhorabuena. Y es que acaba de salir al mercado la nueva versión del navegador GPS de tomtom, el Navigator 6, que además de software y la cartografía incluye un receptor GPS Bluetooth. El sistema de navegación destaca por la posibilidad de visualizar la ruta tanto en dos como en tres dimensiones; organizar los destinos por favoritos; programar rutas o cambiarlas en tiempo real dependiendo del estado de la vía; buscar información acerca de restaurantes, hoteles, museos, aparcamientos y gasolineras; estimar el consumo por trayecto; e incluso consultar el estado de carreteras, autopistas, autovías y vías de servicio. Además, gracias al chip SiRF Star III instalado en la antena, la cobertura está asegurada.



Precio:	**199,00 €**
Fabricante:	tomtom
Contacto:	934 108 263

Reproduce la música de tu MP3 en un sistema de altavoces de forma inalámbrica

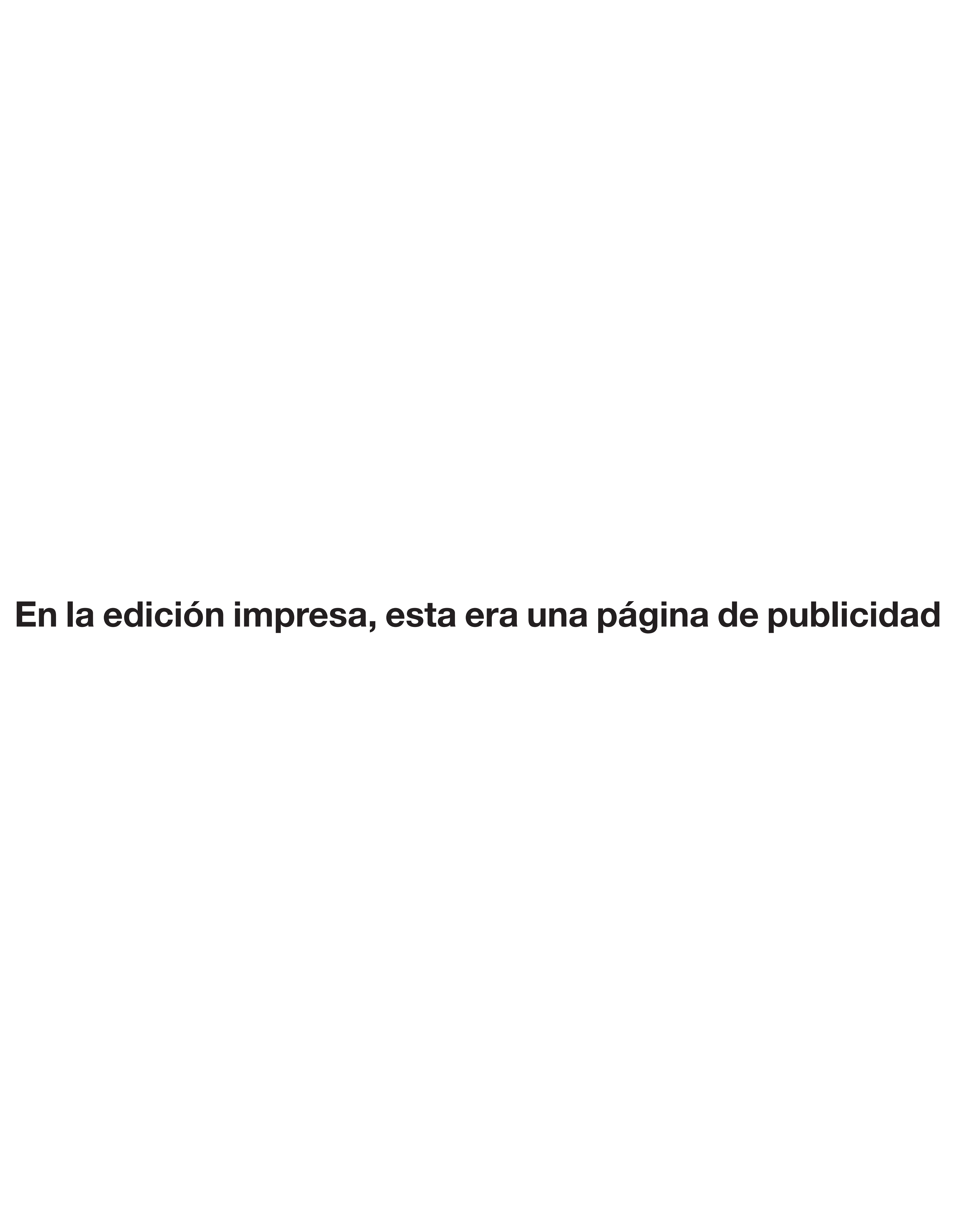
Zoom iHiFi 4373

Con Zoom iHiFi podrás crear un vínculo inalámbrico entre tu reproductor de MP3 y un conjunto de altavoces. Con sólo conectar el pequeño transmisor a cualquier dispositivo equipado con una salida de audio estéreo, el receptor hará el resto. Mediante una conexión inalámbrica Bluetooth 1.2, la antena capta la señal desde una distancia máxima de hasta 21 metros, siempre teniendo en cuenta los obstáculos físicos y las interferencias electrónicas, y la transmite por cable a unos altavoces.

El transmisor funciona gracias a una batería que proporciona una autonomía de hasta 6 horas que se puede recargar desde el puerto USB o en el propio receptor. El receptor, por su mayor consumo, funciona conectado a la red eléctrica y es compatible tanto con otros dispositivos de la marca (Zoom), como con dispositivos Bluetooth con perfil A2DP. Su excelente funcionalidad y su magnífico diseño harán de este dispositivo un complemento ideal para tu MP3.

Gracias a iHiFi 4373 podrás reproducir de forma inalámbrica en un conjunto de altavoces la música de tu MP3.

Precio:	**99,50 €**
Fabricante:	Zoom
Contacto:	916 333 801



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Escucha tu música en cualquier habitación de la casa

Philips WACS 7000

Con el modelo 7000 de la serie Streamium de Philips puedes escuchar tu música favorita en cualquier habitación de la casa. Y es que este centro de audio te permite repartir la señal hasta a cinco dispositivos de manera inalámbrica, para escuchar, por ejemplo, la música almacenada en un CD o en su disco duro de 80 GB, donde es posible organizar, gracias a sus sencillos menús, una completa audioteca. Además, admite la conexión de dispositivos USB que contengan ficheros audio, o si lo prefieres, utilizarlo para almacenar tus programas de radio FM favoritos; sólo FM, ya que, a pesar de su precio, el WACS 7000 no tiene receptor de radio digital. Otra función a destacar es "Music follows me". Gracias a ella, cuando estés escuchando música en la unidad principal y quieras ir a otra zona de la casa, sólo tendrás que pulsar un botón para recibir la misma señal en la unidad satélite. Presenta un diseño elegante y moderno, e incluye dos mandos a distancia, uno para la estación central y otro para el WAS 7000, una unidad similar pero un poco más pequeña centrada, básicamente, en la recepción de audio, ya que no tiene ni disco duro ni CD.

Precio:	**999,00 €**
Fabricante:	Philips
Contacto:	902 888 784



El WACS 7000 de Philips es un centro musical que te permite escuchar toda tu música en cualquier habitación de la casa. Además, sus 80 GB de disco duro pueden almacenar el equivalente a 1.500 CD de música.

¡No me hables que no te oigo!

Creative ZEN Aurvana

Imagínate que te pones unos tapones en los oídos. Y ahora imagínate que en su extremo hay una fuente de sonido. Ésta será la sensación que tendrás al probar los Creative ZEN Aurvana. Elige, de entre las tres tallas disponibles, la almohadilla de silicona que mejor se adapte a ti. Su diseño "in-ear", acompañado de la tecnología "AuraSeales", reducen el ruido ambiente hasta un 90%, y la estructura con aislamiento acústico y los conos de inducido equilibrado garantizan una reproducción de sonido de buena calidad, que, todo sea dicho, no se corresponde con su precio. Su comportamiento es mejorable en lo que a reproducción de graves se refiere y, además, deberás ser muy cuidadoso con el volumen, ya que incluso a bajos niveles, algunas frecuencias pueden llegar a ser molestas.

Con los auriculares, de acabado brillante y moderno, 13 gramos de peso y 1,2 metros de cable de cobre sin oxígeno, Creative incluye una herramienta de limpieza, un estuche de viaje y un adaptador para avión. Eso sí, si quieres utilizar los ZEN Aurvana en un dispositivo con salida de audio de 2,5 mm, deberás adquirir otro adaptador.

La tecnología empleada por Creative en los auriculares ZEN Aurvana reduce hasta un 90% el ruido ambiente. ¡Será como estar escuchando música tu sólo en una habitación insonorizada!

Precio:	**99,00 €**
Fabricante:	Creative
Contacto:	es.europe.creative.com

Internet en el bolsillo

Vodafone Mobile Connect Modem

El nuevo módem 3G de Vodafone te permite conectarte a Internet mediante banda ancha HSDPA desde cualquier ordenador. Con él, podrás alcanzar velocidades de descarga de hasta 3,6 Mbps, con una tasa de subida de alrededor de 384 Kbps. Además, también soporta la tecnología GPRS convencional y puede pasar de una a otra al salir de la zona de cobertura 3G sin perder la conexión establecida (el usuario sólo notará una variación en la velocidad de navegación). No obstante, si por algo destaca este dispositivo, es por su tamaño y sencillez de instalación. Además, no es necesario ningún CD de software, ya que el asistente de autoinstalación viene almacenado en la memoria del módem.

Precio:	**29,00 €**
Fabricante:	Vodafone
Contacto:	607 123 000

El nuevo módem 3G de Vodafone es, sin duda, la opción más cómoda para aquellos que necesiten disponer de una buena conexión a Internet en cualquier momento y lugar.

Uno para todos y todos para uno: ha llegado el cargador universal

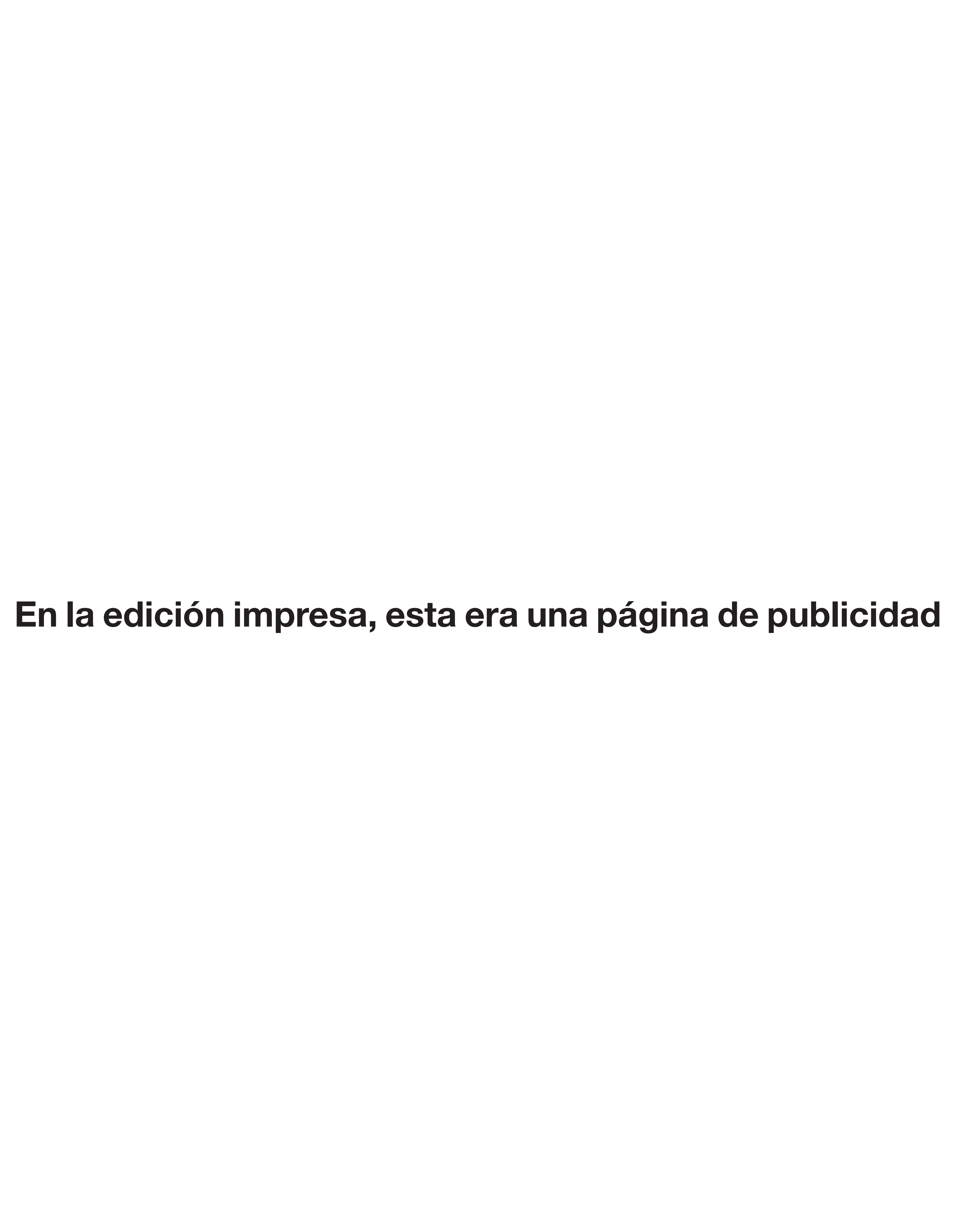
IDAPT BL3CK

Se acabó el ir de viaje con la bolsa llena de cargadores para tus dispositivos electrónicos. IDAPT propone un nuevo concepto de "centro de carga": una plataforma de 170 x 135 mm en la que se pueden conectar directamente, sin cables, y de manera simultánea, teléfonos móviles, manos libres, GPS, reproductores MP3, videoconsolas portátiles, PDA, cámaras digitales... Todo ello gracias a un sistema de tres clavijas intercambiables que garantiza la compatibilidad con dispositivos Nokia, Sony Ericsson, Samsung y todos aquellos con conectores DC jack y mini USB. Se echa en falta, eso sí, la posibilidad de utilizarlo con productos de las marcas LG, Siemens, HTC, o algunos modelos de Motorola. Incluye de serie cinco clavijas, con opción a adquirir otras suplementarias, y aunque quizá no tenga un diseño demasiado elaborado, no desentonará en tu escritorio. Está disponible en colores negro y plata, y viene con un cable de 1,8 metros. Gracias a él evitarás tener que viajar con varios cargadores y, sobre todo, ganarás espacio y comodidad.

Precio:	**49,90 €**
Fabricante:	IDAPT
Contacto:	www.idaptweb.com



El centro IDAPT permite cargar hasta tres dispositivos de manera simultánea y su sistema de clavijas intercambiables garantiza la máxima compatibilidad.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Hardware

En estas páginas se recopilan y ordenan los productos que se han analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, se ha conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Accesorios				
Logitech	Harmony 885	249,00 €	42	8,5
Wacom	Intuos3 A5 Wide	429,08 €	41	8,2
Plantronics	Pulsar 590A	179,00 €	39	7,6
Philips	Photo Frame 7FFIAW	249,00 €	43	7,1
IRIS	Pen Translator Executive	229,00 €	44	7,0
Terratec	PhonoPreAmp iVinyl	129,00 €	47	7,0
Sony	LocationFree Base Station LF-PK1	349,00 €	49	6,8
Philips	Photo Frame 9FF2M4	259,00 €	50	6,8
Iomega	REV 70GB USB 2.0	579,00 €	47	6,7
Wifi Safe	Wireless USB Adapter IEEE802.11g	39,00 €	48	6,7
Conceptronic	Grab'n' GO Media Adapter to TV	99,90 €	44	6,6
Terratec	NOXON iRadio	179,00 €	46	6,6
Celluon	Laserkey CL800BT	199,00 €	46	6,5
Hercules	Tunes Explorer Wireless	49,90 €	48	6,5
Sony	StorStation SDX 470V	725,00 €	45	6,4
Pinnacle	SoundBridge Wireless Network	199,99 €	44	6,2
Dazzle	DVD Recorder	69,99 €	42	6,0
Zaapa	TFT Glasses ZT-MEYE18C	149,90 €	42	6,0
Pinnacle	SoundBridge HomeMusic	129,99 €	49	5,8
Altavoces				
Altec Lansing	XT2	99,00 €	41	7,1
Creative	GigaWorks G550W	449,90 €	44	6,9
Philips	SPA9300/00	79,90 €	49	6,5
Logitech	Z-4	99,99 €	49	6,4
Creative	Inspire T3100	49,90 €	50	6,4
Creative	I-Trigue 3600	119,00 €	49	6,3
Conceptronic	Lounge'n'Listen Speaker 2.1	39,90 €	49	6,2
Terratec	Home Arena MX 2.1	39,99 €	49	6,1
Hercules	XPS2.160	69,90 €	49	5,9
Genius	SW-F2.1 1500	59,00 €	49	5,8
Rainbow	Bass 30	29,99 €	49	5,7
NGS	Hardtec 2.1	39,90 €	49	5,7
Woxter	i-Sound FX 40	42,00 €	49	5,7
Soyntec	Voizze 300	29,90 €	49	4,9
BestBuy	Easy Sound Speakers Tune 2.1	34,99 €	49	4,8
Cajas				
Barebone				
MSI	Mega mPC 945	251,00 €	42	7,7
MSI	Mega mPC 51PV	238,79 €	45	7,0
Torres Midi				
Tacens	Sagitta	68,44 €	39	6,3
Cámaras digitales				
Kodak	EasyShare Z612	429,00 €	44	7,4
Nikon	Coolpix S6	469,00 €	41	7,3
Sony	Cibershot DSC-T30	499,00 €	42	7,3
Canon	PowerShot A640	399,00 €	46	7,3
Pentax	Optio S7	259,00 €	51	7,3
Casio	Exilim EX-Z850	429,00 €	41	7,2
Kodak	EasyShare V705	399,00 €	49	7,2
Canon	Ixus 65	399,00 €	41	7,1
Canon	PowerShot G7	549,00 €	50	7,1
Sony	Cybershot DSC-S600	225,00 €	39	6,9
Sony	Cyber-shot DCS-T50	500,00 €	47	6,9
FujiFilm	FinePix F20	249,00 €	49	6,9
Kodak	EasyShare V603	299,00 €	45	6,8
HP	Photosmart R967	379,00 €	46	6,8
Canon	Ixus 800 IS	499,00 €	41	6,7
Ricoh	Caplio R4	379,00 €	41	6,6
Kodak	EasyShare P850	449,00 €	41	6,6
Kodak	EaseShare Z710	299,00 €	47	6,4
Casio	Exilim EX-S600	329,00 €	41	6,3
Olympus	Camedia FE-140	239,00 €	42	6,3
Panasonic	Lumix DMC-FX01	400,00 €	41	6,2
Sony	Cybershot DSC-W50	305,00 €	41	6,1
Fujifilm	FinePix F470	279,00 €	41	6,0
BenQ	DC E520+	199,00 €	41	6,0
Samsung	NV3	399,00 €	51	6,0
Samsung	Digimax L50	249,00 €	41	5,9

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Sanyo	Xacti VPC-E60 EX	299,00 €	41	5,9
Genius	G-Shot P534	149,95 €	40	5,8
Pentax	Optio A10	349,00 €	41	5,7
HP	Photosmart R727	279,00 €	41	5,6
Acer	CS-6530	259,00 €	41	5,3
Discos duros				
Externos				
Iomega	StorCenter Wireless Network Storage 1 TB	926,84 €	46	8,0
Woxter	Pocket Xdiv Cube 250 GB	275,00 €	39	7,9
Maxtor	Shared Storage II 1 TB	1.019,00 €	46	7,8
Conceptronic	Grab'n'Go 54 Mbps Wireless 2,5"	179,90 €	40	7,5
Maxtor	OneTouch III Mini Edition	199,00 €	44	7,4
Iomega	UltraMax Desktop Hard Drive 640 GB	399,00 €	47	7,3
BestBuy	Easy Player HD Enjoy Advance 40 GB	379,99 €	45	6,7
Transcend	StoreJet OTG 30 GB	189,00 €	46	6,5
Freecom	FSG-3 Storage Gateway 500 GB	599,00 €	48	6,5
LaCie	d2 Ethernet Disk mini 500 GB	347,00 €	48	6,5
Buffalo	Link Station Pro LS-500GL-2 500 GB	475,00 €	48	6,3
Best Buy	Easy Player HD Jumbo Plus+ 250 GB	169,99 €	49	6,3
LaCie	d2 Hard Drive Extreme 500 GB	339,00 €	48	6,2
Conceptronic	"Grab 'n' Go 3,5"" CHD3SiU500" 500 GB	189,00 €	48	6,1
Iomega	StorCenter Network Hard Drive 500 GB	462,84 €	48	6,1
Western Digital	My Book Pro 500 GB	319,00 €	48	5,9
Plextor	PX-EH40L 400 GB	448,92 €	48	5,9
Maxtor	OneTouch III Triple Interfaz 500 GB	379,00 €	48	5,8
Western Digital	NetCenter 500 GB	359,00 €	48	5,8
Western Digital	My Book Essential Edition 160 GB	139,00 €	42	5,4
Freecom	"FHD-3 3.5"" External Hard Drive" 400 GB	299,00 €	48	5,3
Internos 2,5"				
Hitachi	Travelstar 7K100 HTS721010G9AT00	179,00 €	39	8,2
Dispositivos de almacenamiento				
Imation	Micro Hard Drive USB 2.0 4 GB	169,99 €	40	8,7
Sony	MicroVault Pro 8 GB	199,00 €	40	8,3
Western Digital	WD5000KS	279,00 €	45	7,5
Western Digital	WD5000YS	227,00 €	45	7,5
Hitachi	HDS725050KLA360	236,00 €	45	7,3
Philips	SPD5400CC	149,90 €	39	6,9
Western Digital	WD3200JD	129,00 €	45	6,6
Maxtor	6V300F0	189,00 €	45	6,5
Samsung	SP2504C	84,90 €	45	6,5
Seagate	ST3250824AS	96,00 €	45	6,2
Maxtor	6B300S0	189,00 €	45	5,1
Escáneres				
HP	Scanjet 3800	79,00 €	44	7,1
GPS				
ViaMichelin	X980T Europe	649,00 €	48	7,8
Sony	NV-U50	399,00 €	42	7,3
Mio	DigiWalker H610	399,00 €	49	7,3
Navman	iCN 750	699,00 €	44	7,1
Acer	e310 series	279,00 €	48	6,5
Grabadoras ópticas				
Externas Blu-ray				
LaCie	d2 Blu-ray	949,00 €	50	6,2
Internas Blu-ray				
Philips	SPD7000BD	699,00 €	50	7,2
LiteOn	LH-2B1S	799,00 €	50	7,1
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
Sony	BWU-100A	890,00 €	50	6,6
Pioneer	BDR-101A	800,00 €	50	4,1
Externas DVD				
Sony	DRX-820UL	139,00 €	44	7,2
Internas DVD				
LiteOn	LH-20A1P	69,00 €	50	7,5
Plextor	PX-760A	119,00 €	41	7,3
Sony	AW-G170A	40,00 €	47	7,3
NEC	AD-5170S	36,00 €	50	6,9

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
AOpen	DSW1812P	49,00 €	48	6,7
HP	dvd940i	49,00 €	49	6,6
LG	GSA-4120B	Descatalogado	20	6,4
TDK	AID+880N	Descatalogado	20	6,1
Impresoras				
Fotográficas				
Kodak	EasyShare Photo Printer 500	229,00 €	44	8,2
Samsung	SPP-2040	149,00 €	44	7,7
Sony	DPP-FP50	159,00 €	44	7,7
Kodak	Professional 1400 Digital Photo Printer	550,00 €	48	7,5
HP	Photosmart A618	179,00 €	48	7,4
Canon	Pixma iP5200	139,00 €	42	7,3
Epson	PictureMate PM280	299,00 €	47	7,3
Epson	PictureMate 500	179,00 €	44	7,2
Sagem	Photo Easy 270	179,99 €	48	7,2
HP	Photosmart 475	199,00 €	44	7,1
Canon	Selphy CP-710	149,00 €	44	6,9
Sagem	Photo Easy 110	99,99 €	44	6,9
Lexmark	P450	199,00 €	44	6,8
Polaroid	PP46d	199,00 €	44	6,5
Mitsubishi	Sublime CP-D2E	99,00 €	44	6,0
Láser B/N				
Brother	HL-5240	179,00 €	40	7,9
Konica Minolta	PagePro 1350W	225,00 €	41	6,6
Epson	EPL-6200L	184,00 €	51	6,4
Láser Color				
Epson	AcuLaser C1100N	499,00 €	43	7,6
Konica Minolta	Magicolor 2530DL	497,64 €	48	7,2
OKI	C5600n	528,96 €	43	6,8
HP	Color LaserJet 3600n	598,56 €	43	6,7
HP	Color LaserJet 1600	349,00 €	42	6,5
Lexmark	C500n Colour Laser Print	375,84 €	43	6,5
Xerox	Phaser 6120	429,00 €	44	6,5
Konica Minolta	magicolor 2430DL	579,00 €	43	6,3
Canon	Laser Shot LBP5000	393,62 €	43	5,6
Multifunción de tinta				
Epson	Stylus Photo RX700	399,00 €	39	7,8
Brother	DCP-750CW	229,00 €	49	7,6
Brother	MFC-820CW	299,00 €	43	7,5
HP	Photosmart C4180	149,00 €	45	7,5
HP	Photosmart C3180	89,00 €	50	6,6
Brother	MFC-240C	149,00 €	50	6,5
Lexmark	X5470 All-in-one	92,21 €	51	6,1
Multifunción láser				
HP	LaserJet CM1015mfp	599,00 €	47	6,9
Monitores				
TFT				
Neovo	Neovo P-Series 17"	549,00 €	40	8,7
Samsung	SyncMaster 760BF	Descatalogado	39	8,1
Acer	AL1751Bs	299,99 €	39	7,8
Philips	190X6	399,00 €	41	7,8
ViewSonic	VP2330wb	1.599,64 €	43	7,7
ViewSonic	VX724	277,00 €	39	7,6
Sony	SDM-HS75	310,00 €	39	7,6
LG	Flatron L1960TQ	299,00 €	47	7,6
LG	L1750SQ-SN	259,00 €	39	7,5
Belinea	10 17 20	281,00 €	39	7,4
Eizo	FlexScan M1700	270,33 €	45	7,3
Belinea	1980 S1	299,00 €	47	7,3
Dell	1907FP	370,00 €	47	7,3
Asus	PM17TU	354,00 €	39	7,2
Philips	190CW7CS/00	350,00 €	47	7,2
ViewSonic	VX922	350,00 €	47	7,2
Medion	MD32117	171,90 €	39	7,1
Dell	E176FP	230,84 €	39	7,1
LG	L1900J	347,00 €	50	7,1
ViewSonic	VX2245wm ViewDock	576,00 €	50	7,1
Asus	PW191	359,00 €	47	7,0



Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Atlantis	I-See P173	259,00 €	40	6,9
Sony	SDM-E76D	239,00 €	45	6,9
Proview	MA-982DGE	272,90 €	47	6,9
ADL	P70BM	249,00 €	39	6,8
Airis	M140D	249,00 €	39	6,8
Samsung	SyncMaster 940BW	369,00 €	47	6,8
AOC	LM728	250,00 €	39	6,7
BenQ	FP93GX	289,00 €	47	6,7
HP	Pavilion w19	249,00 €	47	6,7
Proview	MA-782KC	209,00 €	39	6,6
Acer	AL1951Cs	289,00 €	47	6,6
Phoenix	PH7005L	208,90 €	39	6,5
Neovo	F-417	249,00 €	39	6,5

Ordenadores

Portátiles

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Asus	Lamborghini VX1	2.799,00 €	44	8,2
Acer	Aspire 9802WKMi	1.999,00 €	43	8,0
Asus	A6Ja	1.599,00 €	41	7,5
LG	S1 Express Dual	1.699,00 €	40	7,4
Ahtec	Signal X820U	2.080,00 €	43	7,4
Dell	Latitude D620	1.899,00 €	44	7,4
Acer	Ferrari 5000	2.417,39 €	45	7,4
Airis	Praxis N1114	1.299,00 €	40	7,3
Acer	TravelMate 4672WLMi	1.499,00 €	40	7,3
Dell	Inspiron 9400	2.099,00 €	41	7,3
Acer	TravelMate 6465 WLMi	1.290,69 €	48	7,3
Fujitsu Siemens	LifeBook T4210	2.088,00 €	43	7,2
Toshiba	Satellite P100-103	1.899,00 €	40	7,0
Hundyx	M550Ns	1.449,00 €	40	6,9
Samsung	R65	1.699,00 €	40	6,9
Sony	Vaio VGN-SZ1M	1.799,00 €	40	6,9
BenQ	Joybook R55	1.299,00 €	41	6,9
Apple	MacBook	1.069,00 €	42	6,9
Ahtec	Signal XEL80	1.275,00 €	50	6,9
Dell	Latitude ATG D620	2.698,16 €	51	6,9
Toshiba	Portégé M400 9010SP	2.261,00 €	42	6,8
Samsung	NP-Q35	1.599,00 €	42	6,8
Sony	VGN-TX3XP	2.550,00 €	44	6,8
Ahtec	Signal X812 Duo	1.090,00 €	44	6,8
Ahtec	Signal XEL80 Duo	1.399,00 €	46	6,8
LG	Xnote TX	1.699,00 €	46	6,8
Asus	A8Js	1.799,00 €	49	6,8
Packard Bell	EasyNote V	1.399,00 €	40	6,7
UPI	Notebook Core Duo	1.499,00 €	40	6,7
Inves	Duna 5200	1.237,00 €	42	6,7
Lenovo	3000 - N100	1.154,20 €	46	6,7
Asus	A6T	1.099,00 €	46	6,7
Toshiba	Satellite P100-342	1.999,00 €	46	6,7
Samsung	X60	1.699,00 €	46	6,6
MSI	Megabook L730-013ES	899,00 €	51	6,6
UPI	Notebook U1031-01	1.299,00 €	43	6,5
Inves	Duna 5800	1.509,00 €	46	6,5
Airis	Praxis N1005	1.099,00 €	48	6,5
Sony	Vaio VGN-FE31Z	1.700,00 €	46	6,4
MSI	MEGABOOK M670	629,00 €	47	6,4
Asus	R1F	1.999,00 €	47	6,4
Asus	F3JC-AP088M	1.199,00 €	50	6,4
Ahtec	X40I Duo	1.050,00 €	45	6,3
Dell	Inspiron 6400	1.249,00 €	50	6,3
Medion	MD 95758	1.399,00 €	40	6,2
Medion	MD97400	799,00 €	42	6,2
BenQ	Joybook S73G	1.499,00 €	46	6,2
Acer	Aspire 5102WLMi	891,60 €	47	6,2
Hundyx	M665N	958,00 €	48	6,2
Hundyx	M570U	1.300,00 €	50	6,2
HP	Pavilion dv6058ea	1.199,00 €	46	6,1
Inves	Duna 2600	1.599,00 €	40	6,0
Toshiba	Satellite A100-383	1.499,00 €	50	6,0
Airis	Pragma N905	1.699,00 €	39	5,9
Sony	VGN-C2SG	1.300,00 €	50	5,9
Airis	Praxis N1005	1.199,00 €	50	5,9
HP	Compaq Presario V6264EA	999,00 €	50	5,9

Portátiles Media Center

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Medion	RIM2510	1.599,00 €	44	7,1
Toshiba	Qosmio F30-143	1.999,00 €	49	6,9
HP	Pavilion dv2152ea	999,00 €	49	6,8

Sobremesa

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Shuttle	P 2500G ES	3.399,00 €	41	8,2
Forcet	Shuttle XPC P3100	1.900,00 €	43	8,0
MR Micro	Jupiter	1.180,00 €	48	7,6
Forcet	Shuttle XPC P2 2700	2.100,00 €	45	7,6
MR Micro	Z5000	1.693,95 €	39	7,5
Ahtec	Stratos DUO P5N32 SLI	1.855,00 €	50	7,5
Apple	iMac 24"	1.949,00 €	46	7,4
Phoenix	Max 3000	599,00 €	42	7,3
Kinyo	SK High Deluxe 3.4	600,00 €	42	7,3
Akhōn	30N	499,00 €	42	7,2
MR Micro	Slim Cube Space	1.013,00 €	50	7,1
Airis	Gamer Xtreme	999,00 €	51	7,1
Apple	Mac mini Intel Core Duo	849,00 €	40	6,9
Hundyx	HUD-945PL	599,00 €	42	6,9
Choose&Buy	Tualin Ultimate	600,00 €	42	6,9
Phoenix	Max Extreme	899,00 €	47	6,9
c-system	Fobos 6400+	940,00 €	51	6,9
Ahtec	Stratos 965 Deluxe	999,00 €	51	6,9
Acer	Veriton 1000	810,84 €	51	6,9
MR Micro	Shadow D940	785,00 €	45	6,8
Forcet	T3100B	1.195,00 €	48	6,8
c-system	AM2 T3 Plata	995,00 €	50	6,8
Packard Bell	Istar F9138	688,00 €	51	6,8
Ahtec	Stratos Office 2	600,00 €	42	6,7
Ahtec	Stratos 965	899,00 €	47	6,7
Supratech	Premier 8051	599,00 €	42	6,6
Airis	Signum AG-349SR	599,00 €	42	6,5
Acer	Aspire E360-M972	599,00 €	42	6,5
Phoenix	Quattro Edition Personal Computer 806	829,00 €	45	6,5
c-system	Fobos Core 2 Duo	699,00 €	46	6,5
Phoenix	Extreme Core 2	699,00 €	46	6,5
Choose&Buy	Ultimate DUAL PRO	799,00 €	47	6,5
Airis	Signum AL-211R	888,00 €	47	6,5
Medion	PC6282	699,00 €	48	6,5
Phoenix	Max Extreme Vista	909,00 €	51	6,5
HP	Pavilion Media Center TV m7770.es	999,00 €	51	6,5
UPI	Serie Cronox	599,00 €	42	6,4
Acer	Aspire E500	899,00 €	39	6,3
MR Micro	Slim - Arena III	779,90 €	47	6,3
MR Micro	Slim i364	489,00 €	42	6,2
Shuttle	XPC Mini X100	921,00 €	45	6,2
c-system	Fobos E6300	900,00 €	47	6,2
MR Micro	A4600	978,00 €	51	6,2
Maxdata	Fortune 1000 I	799,00 €	51	6,2
Batch PC	X2 Vista	965,00 €	51	6,1
Infostock	Easy Duo	699,00 €	47	6,0
Maxdata	Favorit 5000 IM BTX M10	880,00 €	47	5,9
Batch-PC	Megabatch PCI Express 2	729,90 €	47	5,9
Maxdata	Favorit 500 is	409,00 €	42	4,3

Sobremesa Media Center

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
HP	Pavilion Media Center TV m7470.es	1.898,00 €	44	7,7
HP	Pavilion Media Center TV m7330.es	999,00 €	39	7,6
Ahtec	Stratos Divine 601	1.125,00 €	40	7,4
Acer	Aspire iDea 500	1.199,00 €	43	7,4
Forcet	G5 3000M	995,00 €	50	7,0
Fujitsu Siemens	Scaleo E	1.199,00 €	40	6,9
Dell	Dimension E521	1.099,00 €	49	6,9
Airis	MiniPC N1111	999,00 €	50	6,9
Airis	Signum VI-9000	699,00 €	40	6,5
Inves	Zafiro 2304E	1.131,00 €	40	6,4
Kinyo	Quber Media Center v2	905,00 €	41	6,3
Medion	PC 6186	849,00 €	43	6,1

UMPC

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Asus	R2H	949,00 €	47	7,0

PDA

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
HP	iPAQ rx1950	320,00 €	42	6,9
Acer	n311 Premium	399,00 €	42	6,9
HP	iPAQ hx2490	449,00 €	42	6,9
Asus	MyPal A639	439,00 €	49	6,9
Fujitsu Siemens	Pocket LOOX N520	369,00 €	42	6,8
Fujitsu Siemens	Pocket LOOX N100	329,00 €	46	6,7
Palm	LifeDrive	429,00 €	42	6,6
Acer	n50	329,00 €	42	6,4
Palm	T|X	349,00 €	42	6,3
Navman	PiN 570 Pocket PC	399,00 €	42	6,0
Airis	T605 Route 66 Iberia	299,00 €	42	5,9

Placas base

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Asus	P5B Deluxe/WiFi-AP	214,00 €	46	7,7
Asus	P5W DH Deluxe	236,00 €	43	7,6
Abit	AW9D-MAX	240,00 €	49	7,6
Asus	P5B Premium	246,00 €	51	7,6
Asus	P5W64 WS Professional	297,00 €	46	7,5
Gigabyte	GA-965P-DQ6	195,00 €	46	7,4
MSI	975X Platinum PowerUp Edition	216,08 €	46	7,4
Foxconn	975X7AB-8EKRS2H	242,00 €	46	7,4
EVGA	nForce4 SLI x16 Edition	159,00 €	42	7,4
Asus	CrossHair nForce 590 SLI	252,00 €	46	7,3
MSI	K9N SLI Platinum	143,67 €	46	7,1

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Gigabyte	GA-965G-DS3	155,00 €	47	7,0
Gigabyte	GA-M57SLI-S4	155,00 €	46	6,9
Foxconn	C51XEM2AA-8EKRS2H	196,00 €	46	6,8
Sapphire	PURE CrossFire 3200	89,00 €	46	6,8
AOpen	i975Xa-YDG	229,00 €	48	6,7
Intel	Desktop Board D975XBX	279,00 €	46	6,6
MSI	K9N Neo	78,26 €	46	6,6
ASRock	ConRoe945G-DVI	59,00 €	49	6,5

Procesadores

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Intel	Core 2 Extreme QX6700	Por determinar	47	7,5

Puntos de acceso

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Ecom	Wireless AP EW54APHD	134,56 €	45	6,6

Ratones

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Logitech	MX Revolution	99,99 €	46	8,1
Logitech	MX610	59,99 €	41	7,6
Creative	Fatal1ty 1010	49,90 €	41	7,3
HP	Bluetooth PC Card	49,00 €	48	7,2
NGS	Wallaby Optical Wireless Mouse	49,90 €	42	5,9

Reproductores de DVD

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
RedBell	DVHD 100	299,00 €	44	7,2

Reproductores de DVD / Portátiles

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Philips	PET825/00	299,00 €	43	7,1
LG	DP9821	250,00 €	43	7,0
Samsung	DVD-L70	249,00 €	43	6,8
Airis	LW260	129,00 €	43	6,6
Grundig	DVD-P 7500	189,00 €	43	6,4
Thomson	DTH616	219,90 €	43	6,4
Sigmatek	PDX-1100	149,00 €	43	6,2
Belson	BSV-0712	199,00 €	43	6,2
Woxter	Onyx Pro 7 X-Div	145,00 €	43	6,1
RedBell	DVP7XR	149,00 €	43	6,1
BestBuy	Easy Home DVD Portable	139,99 €	43	5,9
Energy Sistem	Xpresionn Mobile 1600	289,00 €	43	5,4

Reproductores de MP3

Disco duro

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Philips	HDD6320/00	299,00 €	49	6,3
Packard Bell	Pulse 256 MB	29,90 €	46	5,3

Memoria

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Transcend	T.sonic 520 1 GB	59,90 €	45	7,4
Samsung	YP-K5JQB 2 GB	229,00 €	48	7,2
SanDisk	sansa e270 6 GB	220,00 €	46	7,1
Woxter	i-Move 545 2 GB	105,00 €	46	6,9
Transcend	T.Sonic 620	99,00 €	41	6,7
Inovix	IMP-97	79,00 €	45	6,4
mobiBLU	Cube2 1 GB	109,00 €	51	6,4
Leotec	Nano MP4 Player 1 GB	79,90 €	41	6,2

Reproductores multimedia

Disco duro

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Creative	Zen Vision:M 30 GB	359,90 €	40	7,4
Creative	Zen Vision 30 GB	399,00 €	48	7,2
Apple	iPod 80 GB	379,00 €	48	7,1
Apple	iPod 30 GB	319,00 €	40	7,0
Thomson	Scenium X3030E 30 GB	459,00 €	48	7,0
Creative	Zen Vision:W 30 GB	399,00 €	48	6,8
Archos	604 30 GB	399,99 €	48	6,8
Maxian	T600 30 GB	349,00 €	48	6,8
Epson	P-5000 80 GB	699,00 €	48	6,7
Archos	AV 500 30 GB	499,99 €	40	6,6
Creative	ZEN Sleek Photo 20 GB	299,90 €	41	6,5
Cowon	iAudio X5V	299,00 €	42	6,5
Acer	MP-500 20 GB	299,00 €	48	6,5
Neosol	Cliod 2210 5 GB	260,00 €	40	6,4
Samsung	YH-J70SW 20 GB	349,00 €	40	6,4
Best Buy	Easy Player PMP 20 GB	379,99 €	40	6,2
Woxter	I-View 2000 PMP 20 GB	279,00 €	40	6,2
Airis	N940 20 GB	279,00 €	40	6,0
Unimade	Jumbox 20 GB	299,00 €	40	6,0
Airis	PMP 00 20 GB	359,00 €	48	6,0
Packard Bell	Vibe 500 30 GB	299,00 €	40	5,9
Teac	MP-8000 20 GB	225,00 €	40	5,9
Phoenix	PHD207C 20 GB	230,90 €	40	5,6

Routers

ADSL/802.11

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
USRobotics	Wireless ADSL2+ Starter Kit	120,00 €	40	7,1

ADSL2+/802.11

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
USRobotics	Wireless MAXg ADSL Gateway 5474A	159,00 €	49	7,3
Linksys	WAG300N	288,84 €	50	7,2
Sweex	MO250 Wireless ADSL 2/2+ 54Mbps Modem/Router	69,95 €	49	6,3

WAN/802.11

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Asus	WL-700gE	309,25 €	47	7,6
Asus	WL-700gE	300,00 €	51	7,4
3Com	OfficeConnect Wireless Travel Router	72,00 €	40	7,1
D-Link	DIR-635	169,00 €	49	7,0
Zyxel	NBG-415N	176,23 €	49	6,9
Linksys	WRT300N	212,66 €	49	6,8
Asus	WL-500W	176,85 €	49	6,6
Netgear	WNR854T	189,90 €	49	6,4
TopCom	Skyr@cer WBR 7101gmr	79,99 €	50	6,2
D-Link	RangeBooster N 650 (DIR-635)	149,00 €	46	6,1
Belkin	N1 Wireless Router	159,00 €	49	6,1
Netgear	WNR834B	189,90 €	46	6,0
Buffalo	WZR-G300N	154,00 €	49	5,9

WAN/VoIP

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Zoom	ZoomTel V3 5567	119,00 €	39	7,1

WAN/VPN

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Linksys	RV042	299,00 €	45	6,9

SAI / UPS

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Riello	Net Dialog 80	186,00 €	39	8,4
Airis	SAI 1400VA Offline	165,00 €	39	8,1
Phoenix	PH1200UPS	109,90 €	39	7,3
Belkin	Pure | AV PF30	299,99 €	43	6,9
Liebert	PowerSure PSA 650 VA	168,00 €	39	6,6
Unitek	Alpha 650 ipE	109,16 €	39	6,5
MGE	Ellipse ASR 750 VA	149,90 €	39	6,5
APC	BE550-SP	89,99 €	51	6,3
Belkin	F6H650efUNV	84,90 €	39	6,1
APC	BACK-UPS HS 500VA	119,99 €	39	6,1
Salicru	SPS.625.Pro	208,80 €	39	5,8
PowerWare	3105 500 VA	89,00 €	39	5,4
Soyntec	Sekury C 800	89,90 €	39	5,3
Atlantis Land	onePower 701 700VA	82,00 €	39	4,9

Sintonizador TDT

Portátil

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
MSI	Mega View D310 Pocket TV	199,00 €	44	6,5

Tarjetas de red

Gigabit

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Sweex	LAN PC Card Gigabit LC102	34,95 €	47	7,2

Tarjetas de sonido

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Pinnacle	PODCAST Factory	149,00 €	49	7,4

Tarjetas gráficas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Asus	EN8800GTX	625,00 €	51	8,8
MSI	NX7900GT-T2D256E	295,00 €	41	8,3
Foxconn	GeForce 7600 GT 256 MB DDR3	165,00 €	51	8,1
Gainward	Bliss 7600GT PCX 256 MB DDR3	120,00 €	51	7,8
Gigabyte	GeForce 7900 GT	295,00 €	43	7,6
Sapphire	Radeon X1950 XTX	489,00 €	48	7,5
ATI	X1800 GTO	199,00 €	41	7,4
Foxconn	GeForce 7950 GT	315,00 €	49	7,3
MSI	RX1950XTX-VT2D512E	327,04 €	47	7,2
Asus	EN7900GS Top	235,00 €	49	7,2
MSI	NX7600GS 256 MB DDR2	112,00 €	51	7,1
Sapphire	X1650 Pro 256 MB DDR3	126,00 €	51	7,1
MSI	NX7950GX2	578,80 €	44	6,9
Club 3D	GeForce 7950GX2	630,90 €	44	6,9
EVGA	e-GeForce 7900 GT KO	382,00 €	46	6,9
Palit	GeForce 7900 GS Sonic	199,00 €	49	6,9
HIS	ATI Excalibur 9550	69,00 €	22	6,8
Asus	EAX1900XTX	591,00 €	44	6,7
PNY	GeForce 7900 GTX	549,00 €	44	6,6
Gigabyte	Radeon X1900 XTX	499,00 €	44	6,6
Asus	EN7900GTX	538,00 €	44	6,6
PointOfView	GeForce 7900 GTX	569,00 €	44	6,6
MSI	RX1900XTX	497,64 €	44	6,6
Sapphire	Radeon X1900 XTX	499,00 €	44	6,5
PNY	GeForce 7600 GS 256 MB DDR2	119,99 €	51	6,4
Asus	EN7600 GS Top Silent	156,00 €	45	6,3
Gigabyte	GeForce 7600 GS 256 MB DDR2	130,00 €	51	6,3
PowerColor	X1600 Pro 512 MB DDR2	115,50 €	51	6,2
MSI	RX1650 Pro 256 MB DDR2	110,00 €	51	6,1
GeCube	Radeon X1600 Pro 256 MB DDR2	119,00 €	51	6,0
Asus	EN7300GT Silent 256 MB DDR2	86,00 €	51	5,8
Foxconn	GeForce 7300 GT 256 MB DDR2	90,00 €	51	5,4
Club 3D	7600GS 512 MB DDR2	135,00 €	51	5,0
Sapphire	X1550 256 MB DDR2	79,00 €	51	4,8
PNY	GeForce 7300 GS 256 MB DDR2	59,99 €	51	4,2
Sapphire	X1050 256 MB DDR2	69,00 €	51	3,8

Tarjetas sintonizadoras de TV

Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Externas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
LifeView	FlyDVB Trio CardBus	155,40 €	46	7,1
Pinnacle	PCTV Hybrid Pro Stick	99,99 €	43	6,9
LifeView	FlyTV Express M5 MST-T2A2	155,00 €	51	6,8
BestBuy	Easy TV USB Hybrid	Descatalogado	41	6,7
Kworld	DVB-T 310U Dongle	89,00 €	41	6,6
Terratec	Cinergy Hybrid T USB XS	129,00 €	41	6,6
Pinnacle	PCTV 310e	99,99 €	41	6,2
ADS Tech	Mini Dual TV	69,90 €	41	6,1
ADS Tech	DualTV USB Analog+DVB-T	99,90 €	41	5,6
Hauppauge	WinTV-HVR-900	109,00 €	41	5,5
NPG Tech	Real Hybrid USB SL	79,90 €	41	5,4

Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Internas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Hauppauge	WinTV-HVR-1300	99,00 €	41	7,8
Hauppauge	WinTV-HVR 3000	109,90 €	51	6,7

Televisión Digital Terrestre - Externas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Pinnacle	PCTV Dual DVB-T Diversity Stick	119,00 €	47	7,6
AVerMedia	AVerTV DVB-T Express	99,00 €	47	6,9
AVerMedia	AVerTV DVB-T Volar	69,00 €	42	6,7
Airis	Mini Sintonizador USB 2.0 TV Digital	85,00 €	41	5,4
NGS	Atmos DVB-T USB Mini TV Turner	85,00 €	41	4,9
Freecom	DVB-T USB Stick	69,00 €	41	4,9
Genius	TVGo DVB-T02Q	59,95 €	41	4,9

Tarjetas wireless

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Buffalo	WLI-CB-G54HP-3	59,90 €	39	7,8

Teclados y ratones

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Logitech	MX3200	99,99 €	51	7,1
Logitech	Cordless Desktop MX5000 Laser	169,99 €	47	6,9
Rainbow	White Slim Desktop Pro	39,95 €	42	5,6

Teléfonos

Móviles

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Qtek	8310	498,00 €	41	8,6
HTC	S620	439,00 €	51	8,1
HTC	TyTN	599,00 €	46	7,8
Nokia	N91 8GB	629,00 €	49	7,5
Nokia	N80	629,00 €	45	7,1
Sony Ericsson	P990i	670,00 €	45	7,0
Qtek	S200	635,00 €	44	6,9
Nokia	N73	509,00 €	45	6,8
Qtek	9100	599,00 €	45	6,7
Palm	Treo 750v	379,00 €	47	6,7
Mio DigiWalker	A701	549,00 €	45	6,6
Sony Ericsson	M600i	450,00 €	45	6,4
Qtek	9000	899,00 €	45	6,4
Sony Ericsson	P910i	495,00 €	45	6,2
PalmOne	Treo 650	497,64 €	45	6,0
Nokia	E61	419,00 €	45	5,7
BlackBerry	8707v	429,00 €	45	5,6
BlackBerry	7130v	172,84 €	45	5,4

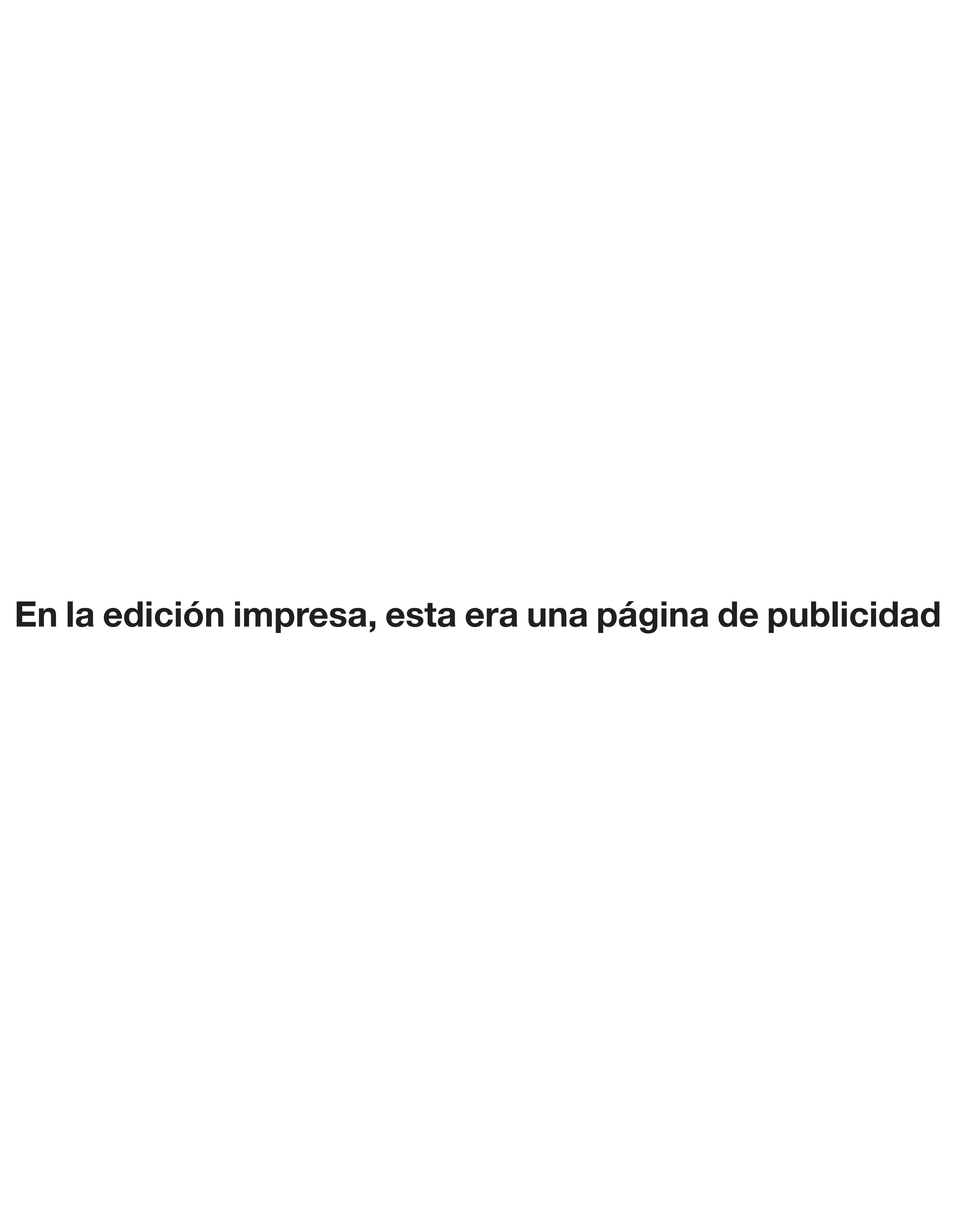
VoIP

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Philips	VoIP 433	129,00 €	44	8,7
Siemens	Gigaset S450 + M34 USB	119,99 €	44	8,6
Linksys	Cordless Internet Telephony Kit 200	158,00 €	44	8,0
TopCom	Butler 4012 USB VoIP	99,90 €	44	8,0
Philips	VoIP 321	79,90 €	44	7,6
Siemens	Gigaset C450IP	109,90 €	48	7,3
HTC	S620	439,00 €	51	8,1
TrendNet	ClearSky Bluetooth VoIP Phone Kit	115,83 €	44	6,9
USRobotics	USB Internet Mini Phone 9602	22,00 €	46	6,8
Netgear	Skype WiFi Phone SPH101	299,00 €	50	6,8
SMC	Wi-Fi Phone WSKP100	249,00 €	47	6,7
NGS	SkyPhone USB	38,00 €	48	6,2
Sweex	USB Internet Phone IP001	24,95 €	44	5,8
Sweex	USB Internet Phone IP002	16,96 €	44	5,0
Iogear	USB VoIP Skype Calling Kit	59,90 €	44	4,7
Trust	Internet Phone LCD PH-2200	29,95 €	44	4,6
Soyntec	USB Phone Vipfoner 270	24,90 €	44	4,5
Polycom	Communicator C100S	124,00 €	44	4,3

Webcams

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Creative	Live! Cam Voice	99,90 €	45	7,6
Logitech	QuickCam Fusion	99,99 €	40	6,9
MSI	StarCam Clip	19,60 €	45	6,9
Microsoft	LifeCam VX-6000	99,99 €	46	6,9
Microsoft	LifeCam NX-6000	99,90 €	50	6,6
Hercules	Dualpix HD Webcam	49,90 €	48	6,2
NGS	Bubble Cam	29,90 €	49	5,9
Rainbow	Webcam Color	24,95 €	39	5,8




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Software gratuito

Más programas de los que puedes imaginar

Incluido en el CD
PROGRAMA

Te ofrecemos una selección de software gratuito para que conozcas otras alternativas a los programas de pago. Antes de rascarte el bolsillo comprueba por ti mismo que existen múltiples opciones igual de válidas.



Antes de comprar cualquier programa de software quizá deberías hacerte alguna que otra pregunta. De los programas que tienes instalados en el ordenador, ¿de cuántos sacas el máximo partido a todas sus herramientas? ¿Cuántos programas coinciden al menos en más de una funcionalidad? Si de ambas preguntas obtienes respuestas parecidas a: "Creo que no conozco todas las posibilidades que ofrece" o "Más de uno", entonces es que algo no va bien. Es muy probable que estés pagando por un software que aprovechas más bien poco y que las dos básicas herramientas que utilizas, por ejemplo, para corregir los ojos rojos de una fotografía o modificar su brillo y contraste, bien las puede hacer un programa gratuito.

Esta ocasión es un buen momento para evitar un gasto innecesario. Por eso, te ofrecemos más de 80 programas freeware entre los cuales es muy probable que encuentres uno que bien pueden suplir a ese programa de pago al que se le da tan poco uso.

En este artículo queremos mostrarte las posibilidades que ofrece el software gratuito y por este motivo hemos preparado una selección de este tipo de programas, clasificados por categorías, la gran mayoría incluidos en el CD, para que puedas probarlos. Además, podrás encontrar una breve descripción de lo que es capaz de hacer cada uno de ellos. También te ofrecemos otras alternativas muy válidas.

Escoge la categoría que más necesitas y, según según tus necesidades, prueba cada uno de los programas incluidos en ella. No tienes nada que perder.

Categorías

Imagen y fotografía	pág. 097
CD / DVD	pág. 097
Ofimática y productividad	pág. 098
Gestión y negocios	pág. 098
Educación y ciencia	pág. 099
Herramientas del sistema	pág. 100
Diseño	pág. 102
Desarrollo web	pág. 102
Juegos	pág. 103
Ocio y utilidades	pág. 103
Seguridad	pág. 104
Audio / Vídeo	pág. 106
Internet	pág. 107

Programas online

La Web ofrece también recursos gratuitos. Existen sitios que dan la posibilidad de utilizar aplicaciones que no son necesarias descargar e instalar en el ordenador y que ofrecen funciones y opciones algo más limitadas pero que cumplen con las funciones básicas. Las ventajas: no ocupan espacio en disco, se pueden compartir online y se pueden utilizar en cualquier ordenador. Algunos ejemplos que puedes encontrar son:

- **La hoja de cálculo y el procesador de textos de Google (docs.google.com)** con los cuales puedes crear o subir documentos de OpenOffice.org, Word, Excel, RTF, HTML o texto, utilizar un editor online para dar formato a los documentos o revisar la ortografía, entre otras cosas.
- **Yahoo! Calendar (calendar.yahoo.com)** con el que puedes organizar tu agenda, agregar eventos, compartir información y citas con otros usuarios y sincronizar, por ejemplo reuniones.
- **Messenger online (webmessenger.msn.es)** con el que se puede conversar con los contactos en tiempo real. Las opciones aunque son más limitadas podrás utilizar emoticonos en la conversación, agregar contactos o realizar búsquedas en Internet.

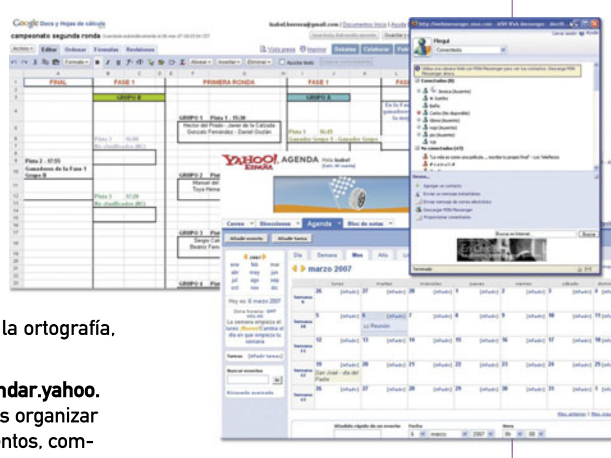
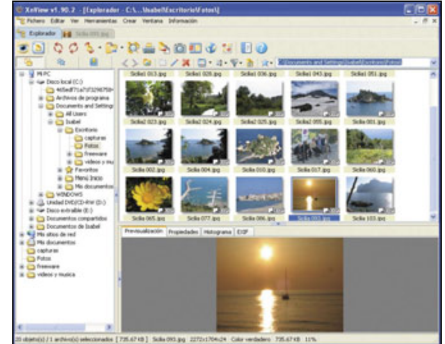


Imagen y fotografía

XnView 1.90.2
VISUALIZADOR DE IMÁGENES
perso.orange.fr

XnView es programa muy completo que permite visualizar las fotografías digitales almacenadas en el PC o en un dispositivo portátil. Además de visualizarlas permite modificarlas con herramientas tales como ojos rojos, rotarlas, filtros, recortar, etc. Soporta una gran cantidad de formatos distintos de archivo y como ventaja permite renombrar y convertir las imágenes por lotes.
Otras funciones disponibles son: hacer capturas de pantalla, ver vídeos, crear presentaciones u organizar la biblioteca digital y crear nuevas categorías de clasificación. Referente a las opciones de impresión ofrece la posibilidad de añadir marcas de agua, agregar un título, cabecera o pie de foto o distribuir las fotografías por la página según convenga.



Otros programas
- **Picasa 2.6**
  Organizador fotográfico
  picasa.google.com
- **Fotos narradas 3**
  Fotos digitales con voz
  www.microsoft.es

The GIMP 2.3.14
EDITOR GRÁFICO
gimp-win.sourceforge.net

GNU crea y manipula gráficos, retoca imágenes, crea composiciones e incluso presentaciones multimedia. Posee un herramientas de dibujo y coloreado, clonación y muchas más que ofrecen unos resultados de anti-aliasing de una calidad muy elevada. GIMP fue desarrollado como una alternativa libre al Photoshop y de hecho su manera de trabajar por capas recuerda es esta herramienta.

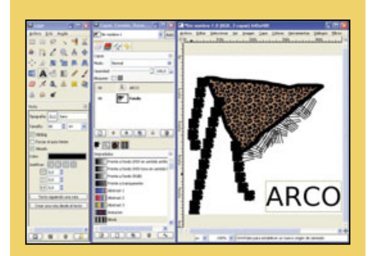
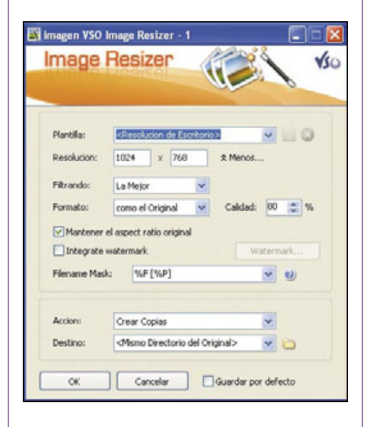


Image Resizer 1.0
REDUCTOR DE IMAGENES
www.vso-software.fr

Este programa reduce el tamaño de las imágenes con el objetivo de economizar espacio en el disco duro o bien para enviarlas por correo electrónico o colgarlas en páginas web.



Ofrece diferentes opciones como escoger varias plantillas con diferentes resoluciones de tamaño. Además, es posible guardarlas en otro formato diferente o editar las imágenes por lotes. Los formatos que soporta son jpeg, gif y bmp.

PhotoFiltre
EDITOR FOTOGRÁFICO
photofiltre.free.fr

Este editor modifica cualquier imagen con la ayuda de un amplio repertorio de herramientas y filtros. Desde la ventana principal en inglés, se encuentran herramientas de brillo, contraste, saturación, suavizado, tampón de clonar, etc. También es posible editar por lotes.

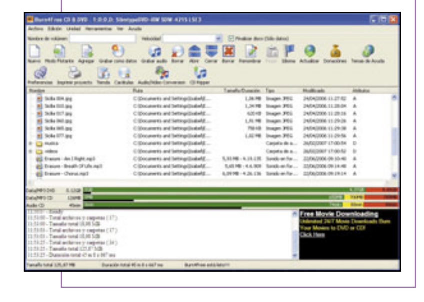
IrfanView
VISUALIZADOR DE IMÁGENES
www.irfanview.com

A pesar de que este programa no está disponible en español ofrece opciones y herramientas avanzadas tales como la creación de presentaciones que luego pueden ser grabadas en un disco, crear un VCD, un ejecutable, un salvapantallas, etc.

CD / DVD

Burn4Free 2.7
SOFTWARE DE GRABACIÓN
www.burn4free.org

Burn4Free es un programa con el que se llevan a cabo proyectos de grabación ya sea en discos CD o DVD. La barra de herramientas muestra opciones para grabar como datos, audio, borrar un disco regrabable, renombrar archivos, etc.

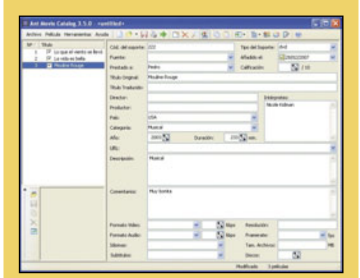


Automatic Autorun Creator 2.3
ARCHIVOS DE ARRANQUE
www.sicasoft.net

La finalidad de este programa consiste en crear un fichero de autoarranque para Windows dentro de un CD. Permite crear diferentes tipos de autorun dependiendo del proyecto que se desee crear. Así es posible aplicarlo para la ejecución automática de una página web, para una película en formato DivX, para cualquier autorun, para crear un autorun desde cero, para la autoinstalación de un programa o bien para la ejecución de varios programas dentro de un mismo disco.
Este programa dispone de un asistente que ayuda que facilita su uso ya que muestra los pasos necesarios que se deben seguir para llegar al objetivo. Además, en el apartado de configuración da la posibilidad de escoger el icono que se desea mostrar, agregar una etiqueta o personalizar los menús contextuales de la unidad de CD-ROM.

Otros programas
- **CDInterface Studio 2.3.6**
  Menús para CDs
  cdinterface.sourceforge.net
- **DeepBurner Free 1.8**
  Software de grabación
  www.deepburner.com

Ant Movie Catalog 3.5
CATALOGADOR DE PELÍCULAS
www.antp.be



Con este programa toda la biblioteca de películas quedará catalogada y orden. El programa permite crear una completa ficha sobre cada película, con una gran variedad de campos de información, para almacenar hasta el más mínimo detalle sobre cada título, como por ejemplo, a quién se le prestó la película.

LC Iso Creator
EXTRACTOR IMÁGENES
lucersoft.com

Crear imágenes de un disco puede resultar muy útil en determinadas ocasiones. LC Iso Creator, aunque está en inglés, permite crearlas de una manera sencilla, con la única ayuda de un solo botón.

Caratulador 2.6
IMPRESIÓN DE CARÁTULAS
www.yursoft.cjb.net

Este programa crea carátulas de CD, DVD y VHS a partir de imágenes existentes. Dispone de enlaces directos a páginas con portadas de donde conseguirlas. También dispone de una útil vista previa antes de la impresión.

DVDx 2.7
CONVERSOR DVD A VCD
www.labdv.com

DVDx es una utilidad, en inglés, capaz de convertir DVD a VCD2.0 ó VCD1.0 en un solo paso. Una vez realizada la conversión es necesario disponer de un programa de grabación si se desea grabarlo en un disco.

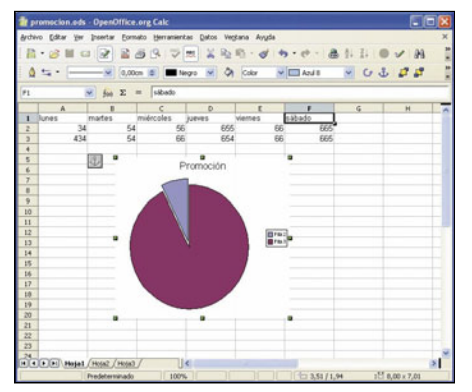
Ofimática y productividad

OpenOffice.org 2.1.0

SUITE DE OFIMÁTICA

es.openoffice.org

OpenOffice.org es una suite ofimática formada por un procesador de textos, una hoja de cálculo, una herramienta para crear presentaciones y otra para el dibujo.
Writer es el procesador de textos con el que es posible crear y diseñar documentos además de manejar índices, encabezados, paginación, tablas y autoformas; y genera documentos seguros para su redistribución.
Con Calc, la hoja de cálculo, es posible administrar una empresa, los gastos, o generar estadísticas para diversos estudios. Además, genera gráficas 2D y se sirve de más de 450 fórmulas con las que hacer complejas operaciones de una manera sencilla y rápida.



Scribus 1.3.3.7

HERRAMIENTA DE MAQUETACIÓN

www.scribus.net

Esta herramienta para maquetar permite crear diversos tipos de documentos y publicaciones, bien empezando desde cero o usando alguna de las plantillas ya incorporadas. Permite escoger entre diferentes tipos de diseño de documentos antes de comenzar, el tamaño de la página y cualquier tipo de configuración de los márgenes. También es posible crear presentaciones animadas e interactivas en formato PDF y diferentes formularios.



PDFCreator

GENERADOR DE PDF

www.pdfforge.org

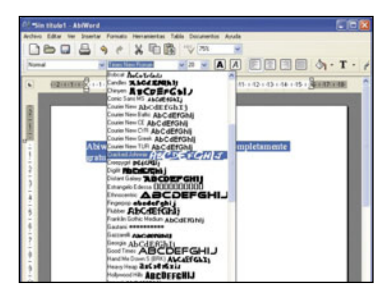
Este programa que funciona como si de una impresora se tratase permite crear archivos en formato PDF desde cualquier aplicación. También se pueden crear Postcripts e imágenes de cualquier documento.

AbiWord 2.5.1 beta

PROCESADOR DE TEXTOS

www.abisource.com

AbiWord es un procesador de textos que incluye corrector ortográfico, soporte para archivos RTF, TXT, HTML y Word, posibilidad de insertar imágenes y columnas de texto o una amplia selección de fuentes, entre otras cosas.

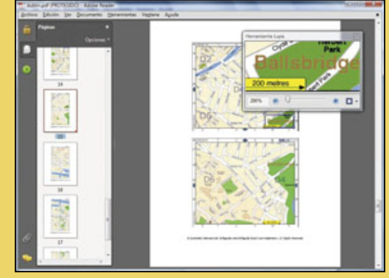


Adobe Reader 8.0

VISUALIZADOR PDF

www.adobe.com

Esta aplicación permite leer, navegar e imprimir ficheros en formato PDF. En esta nueva versión se han incluido novedades como herramienta lupa y más opciones de visualización además de poder ver los comentarios, páginas y archivos adjuntos.



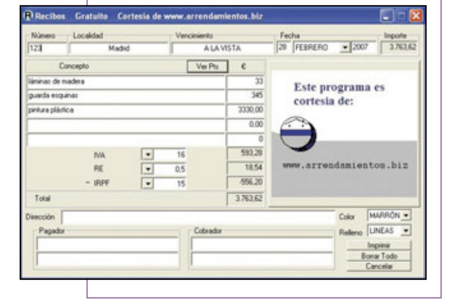
Gestión y negocios

Recibos 2.3

CONFECCIÓN DE RECIBOS

www.arrendamientos.biz

Se pueden confeccionar e imprimir recibos en papel en blanco, de una forma fácil y rápida. Calcula el importe de IVA, IRPF y RE y permite ver los importes en euros y pesetas.



iTactil Estandar

TERMINAL PUNTO DE VENTA

www.infotronic.es

Con este programa llevar un control de lo que se consume o sirve en un negocio es muy fácil. Está orientado tanto para trabajar en el entorno de hostelería como para el comercio en general. Dispone de una ventana en la que se incluyen todos los productos existentes de un negocio con sus precios incluidos. Destaca por la posibilidad de personalizarlo según las necesidades de cada empresa y permite agregar los detalles de cada uno de los productos que se comercializan con una imagen del mismo. Luego, se pueden ver en un listado que puede ser modificado en cualquier momento. En la ficha de cada producto se ofrece información muy detallada como el proveedor habitual, el tipo de IVA, la referencia, si se vende por peso o por unidad, una descripción o si afecta o no al stock entre otras opciones. Ofrece, además, la posibilidad de llevar una contabilidad de lo que se consume y muestra la forma de pago y la devolución que hay que efectuar. Asimismo, es posible, mediante la opción Personal incluir los datos de cada uno de los miembros del personal que van a utilizar el programa.

Otros programas

- **SCGestión 3.1.2**
  Gestión y contabilidad
  www.scgestion.com

Divisas 2.0

CONVERSOR DE DIVISAS

www.sistemasorp.net/divisas

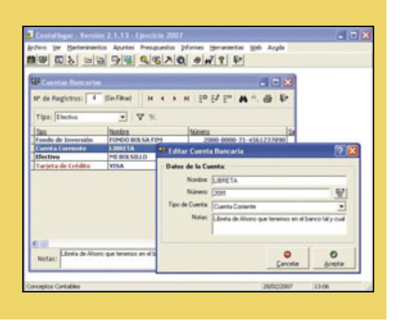
Obtener la información del cambio de divisas de la mayor parte de países del mundo, incluido el oro y la plata es fácil con Divisas. Sólo hay que elegir la fecha de cambio y luego elegir la bandera con el idioma en el que deseas que los textos se muestren.

ContaHogar 2.1.13

CONTABILIDAD DOMÉSTICA

www.contahogar.com

ContaHogar es un programa de control de gasto doméstico que ayuda a controlar los ingresos y conocer en qué se gastan. Con él se pueden crear cuentas y conceptos para agrupar los apuntes e introducir la información de los ingresos y gastos. También es posible preparar presupuestos mensuales para cada concepto y revisar de manera gráfica las desviaciones. Este programa tiene la ventaja de que permite importar ficheros bancarios norma 43, que en muchas ocasiones se pueden descargar de la banca online de las entidades. De esta manera, se puede actualizar la información de los recibos que se cargan en el banco.



Educación y ciencia

TurboCalc Light 2.9.60

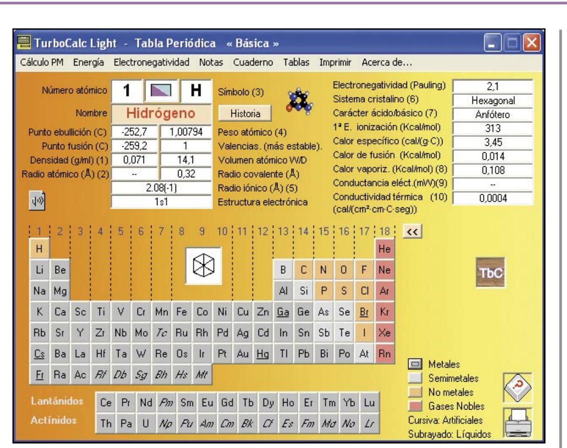
CENTRO DE CÁLCULO

personal.telefonica.terra.es/web/abacux/abdesca.htm#turbocalc

El programa TurboCalc está formado por diferentes aplicaciones que permiten llevar a cabo variadas actividades todas ellas relacionadas con la ciencia. Entre ellas te puedes encontrar una calculadora científica, la tabla periódica de los elementos, un conversor de unidades, un módulo de operaciones bancarias, un simulador de lotería, un sistema de alarmas con el que obtener avisos mientras se trabaja con el ordenador y por último un calendario. Cada una de estas aplicaciones incluye avanzadas opciones. Así por ejemplo, dentro de la calculadora se pueden calcular áreas o logaritmos neperianos. En la tabla periódica se muestran las características específicas de cada uno de los elementos así como su historia.

Otros programas

- **Google Earth 4.0**
  La tierra en 3D
  earth.google.es
- **Graph 4.2**
  Gráficas de funciones
  www.padowan.dk/graph/index.html
- **Oficalc 8.4**
  Calculadora científica
  www.ofimega.es/oficalc



Como novedad destacada en esta versión hay que mencionar la remodelación completa del módulo de Conversiones de Magnitudes Físicas ya que en ella se han incluido 100 nuevas unidades.

Converber 1.5

CONVERSOR DE MEDIDAS

www.xyntec.com

Esta aplicación cuenta con soporte para más de 250 unidades de medida clasificadas en una veintena de categorías, a las que además puedes añadir tus propias medidas personalizadas con ayuda de su editor.

Recuerdamas 1.0.1

ACTIVIDADES DE MEMORIZACIÓN

thebestmemory.com

Ayuda a estudiar y a aumentar la memoria de lo aprendido. Se basa en el uso de fichas con preguntas y respuestas y se pueden encontrar temas como países y capitales o verbos ingleses.

GeoGebra 2.7.1.0

GEOMETRÍA

www.geogebra.at

GeoGebra es un programa interactivo especialmente diseñado para la enseñanza y aprendizaje de Álgebra y Geometría. Por un lado, GeoGebra es un sistema de geometría dinámica. Permite realizar construcciones tanto con puntos, vectores, segmentos, rectas, secciones cónicas como con funciones que a posteriori pueden modificarse dinámicamente.

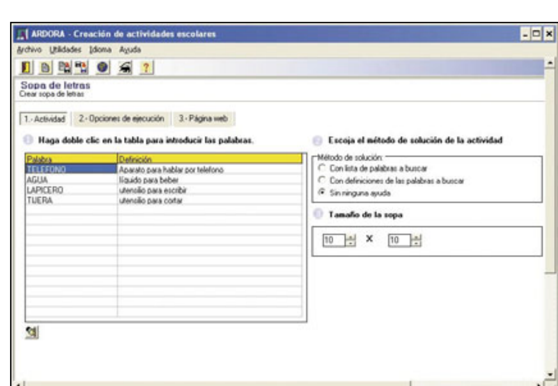
Por otra parte, se pueden agregar ecuaciones y coordenadas directamente. Así, GeoGebra tiene la potencia de manejar con variables vinculadas a números, vectores y puntos; permite calcular derivadas e integrales de funciones y ofrece un repertorio de comandos propios del análisis matemático, para identificar puntos singulares de una función, como Raíces o Extremos. Ofrece la posibilidad de mostrar una cuadrícula que facilita su uso.

Ardora 2.2

HERRAMIENTA DE ACTIVIDADES

webardora.net

Es una aplicación que permite crear a cualquier docente actividades personalizadas para los alumnos y guardarlas en formato HTML. Con Ardora se pueden crear más de 30 tipos distintos de actividades, crucigramas, sopas de letras, completar, paneles gráficos, relojes, etc. El profesor sólo debe centrar su esfuerzo en los elementos de la actividad, no en su tratamiento informático.



Una vez introducidos los elementos de la actividad, mediante formularios muy sencillos, Ardora creará la página web y el archivo (normalmente, applet de Java) que contiene la actividad. Sólo será necesario el navegador para visualizarlo y poder realizar el ejercicio diseñado.

Babelbox 3.0

TRADUCTOR

www.beon4u.com

Traduce textos y sitios web directamente en tu escritorio. Basta con introducir la dirección o simplemente el texto en la ventana. Traduce a varios idiomas pero se echa en falta la opción de traducir al español a más idiomas que el inglés.

Biogénesis 0.4

LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA

biogenesis.sourceforge.net/

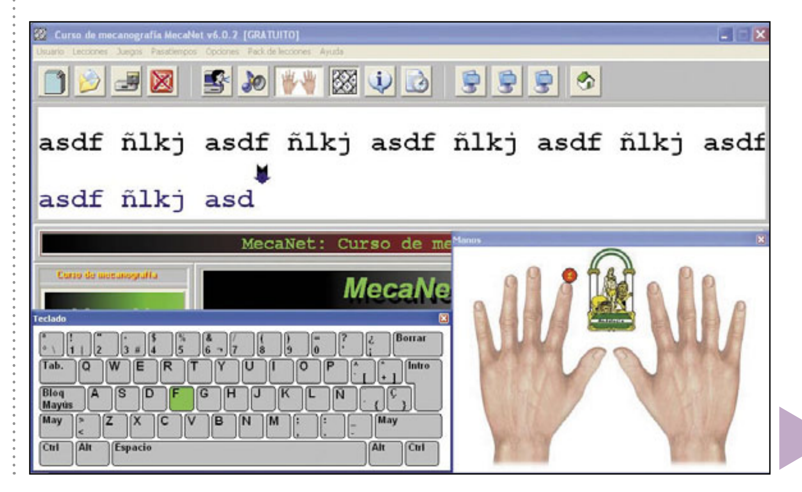
Este programa simula de forma visual procesos en la evolución de los organismos unicelulares. Intenta ser una aproximación didáctica a las ideas de mutación o evolución que sirven como soporte para mostrar algunos hechos biológicos básicos.

MecaNet 6.0.2

CURSO DE MECANOGRAFÍA

mecanet.galeon.com

MecaNet es un curso completo de mecanografía con el que se pueden conseguir grandes resultados. Ofrece diferentes actividades que ayudan a mejorar las pulsaciones y a conseguir mayor agilidad a la hora de escribir en un teclado. Después de cada actividad aparece la puntuación obtenida. Incluye un total de 17 lecciones, formadas cada una por varios ejercicios. Las lecciones se repiten indefinidamente hasta que se decide pasar a otra lección. Después de cada una se muestran las pulsaciones por minuto, los errores y aciertos y también los porcentajes de lección y errores de manera gráfica. Además, en cada lección aparece información del ejercicio y el propósito del mismo. Cabe destacar la posibilidad de realizar pausas en los ejercicios sin que por esto se vera afectados los resultados obtenidos y la opción de cargar la lección en el mismo lugar donde se dejó. Es posible mostrar las manos, activar la opción de sonido con la que se dictan los caracteres o palabras así como los sonidos de las teclas al pulsarlas.



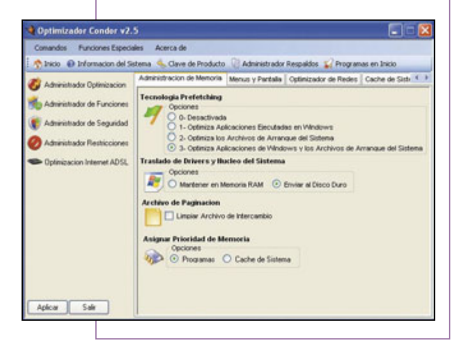
Herramientas del sistema

Optimizador Condor 2.0

HERRAMIENTA DE SISTEMA

condor.meduv.cl

Con esta herramienta determinadas actividades del PC se pueden controlar y conseguir con ella una mejor optimización del equipo: administrar aspectos de seguridad, funciones ocultas, restricciones o administrar su optimización.

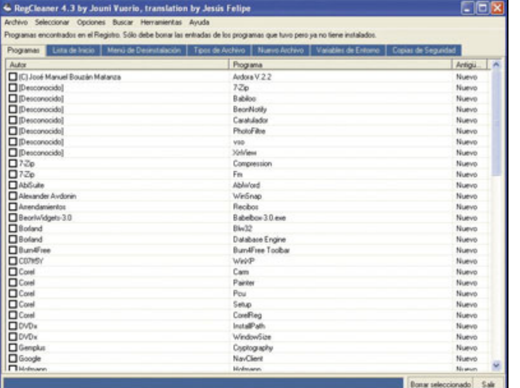


Regcleaner 4.3

LIMPIADOR DEL REGISTRO

www.jv16.org

Todas las entradas que se quedan en el registro de programas que se han desinstalado en el ordenador o están obsoletas se pueden eliminar con la ayuda de programas como este. Muestra un listado de programas residentes en el ordenado. Para eliminar las entradas bastará con seleccionar aquéllas que ya no se usan con un simple clic de ratón y luego pulsar sobre Borrar. Hay que estar muy seguro de que se está eliminando la entrada adecuada, sino es posible que algún programa deje de funcionar o que el ordenador no funcione correctamente. Al instalarlo el programa aparece en inglés pero bastará escoger dentro de las Opciones la lengua con la que se desea trabajar. Es posible ordenar el listado por Autor, Programa o Antigüedad. Esto facilita conocer cuándo se dejó de utilizar determinada aplicación. También, con RegCleaner, se pueden desinstalar aplicaciones como lo harías desde el panel de control, o hacer una comprobación de archivos no existentes y limpieza automática del registro. En el caso de no encontrar alguna entrada concreta se puede recurrir a su sistema de búsquedas y marcar o resaltar los elementos encontrados dependiendo de las necesidades del momento.



Otra de las opciones que incluye es la posibilidad de crear una copia de seguridad del registro antes de empezar con la limpieza. Una gran ventaja y opción interesantes ya que si se comete algún error siempre se podrá restaurar la copia y dejar el sistema tal cual estaba en un principio.

Scanner 2.8

HERRAMIENTA DE SISTEMA

www.steffengerlach.de/freeware

Scanner es una utilidad para ver el tamaño que ocupan todas y cada una de las carpetas de tu disco duro, CD, DVD o cualquier otro dispositivo de almacenamiento de datos.

Drive Manager

HERRAMIENTA DE SISTEMA

www.alexnolan.net

Se trata de una sencilla aplicación, en inglés, y que no requiere instalación con la que se obtiene información de las unidades de disco, ya sean extraíbles o no, del PC. Muestra los datos sobre la temperatura, capacidad, estado, etc.

Virtual PC 2007

MÁQUINAS VIRTUALES

www.microsoft.es

Virtual PC permite crear máquinas virutales en las que se instalan diferentes sistemas operativos invitados. Mientras se trabaja con ellos, cualquier cambio realizado no repercutirá en el funcionamiento del sistema operativo principal. Estos sistemas operativos invitados funcionan como cualquier aplicación que se instala en el PC.

Dispone de un asistente que guia paso a paso e indica lo que es necesario hacer y en qué momento instalar el sistema operativo invitado.

Es posible crear un equipo virtual, usar la configuración predeterminada para crear un equipo virtual o agregar un equipo virtual existente.

A cada máquina virtual se le puede poner un nombre que le identifique, asignarle una capacidad concreta de memoria, la capacidad que se desea que tenga, así como asignar la memoria RAM. Una vez instalado todo se controla desde la Consola y se podrá abrir o cerrar cada una en el momento deseado.

Otros programas

- **EasyCleaner 2.0.6 Blacklist Release**
  Limpieza del PC
  personal.inet.fi/business/toniarts/ecleane.htm
- **ALZIP v6.7**
  Compresor de archivos
  www.altools.net/Default.aspx?tabid=53
- **VirtualBox 1.3.6**
  Máquina virtual
  www.virtualbox.org

7-Zip 4.44

COMPRESOR

www.7-zip.org

7-Zip es un programa libre para la compresión de datos para sistemas Microsoft Windows o Linux. Puede usarse en una interfaz gráfica de usuario o bien una línea de comandos. Este programa usa el nuevo formato de compresión 7z. Además de este formato, soporta otros más comunes como ZIP, CAB, RAR, ARJ, GZIP, TAR, de manera que se puede usar con prácticamente cualquier fichero comprimido. Su interfaz muy sencilla y muestra en la parte superior las funciones que más se utilizan: Agregar, Extraer, Probar o Borrar.

Es posible personalizar la ventana con un panel doble de explorador de ficheros y algunas opciones básicas de configuración.

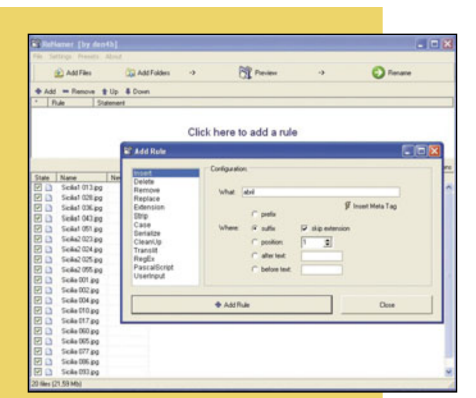
Se integra sin problemas en el menú contextual de Windows y se puede asociar automáticamente con cualquiera de los formatos soportados.

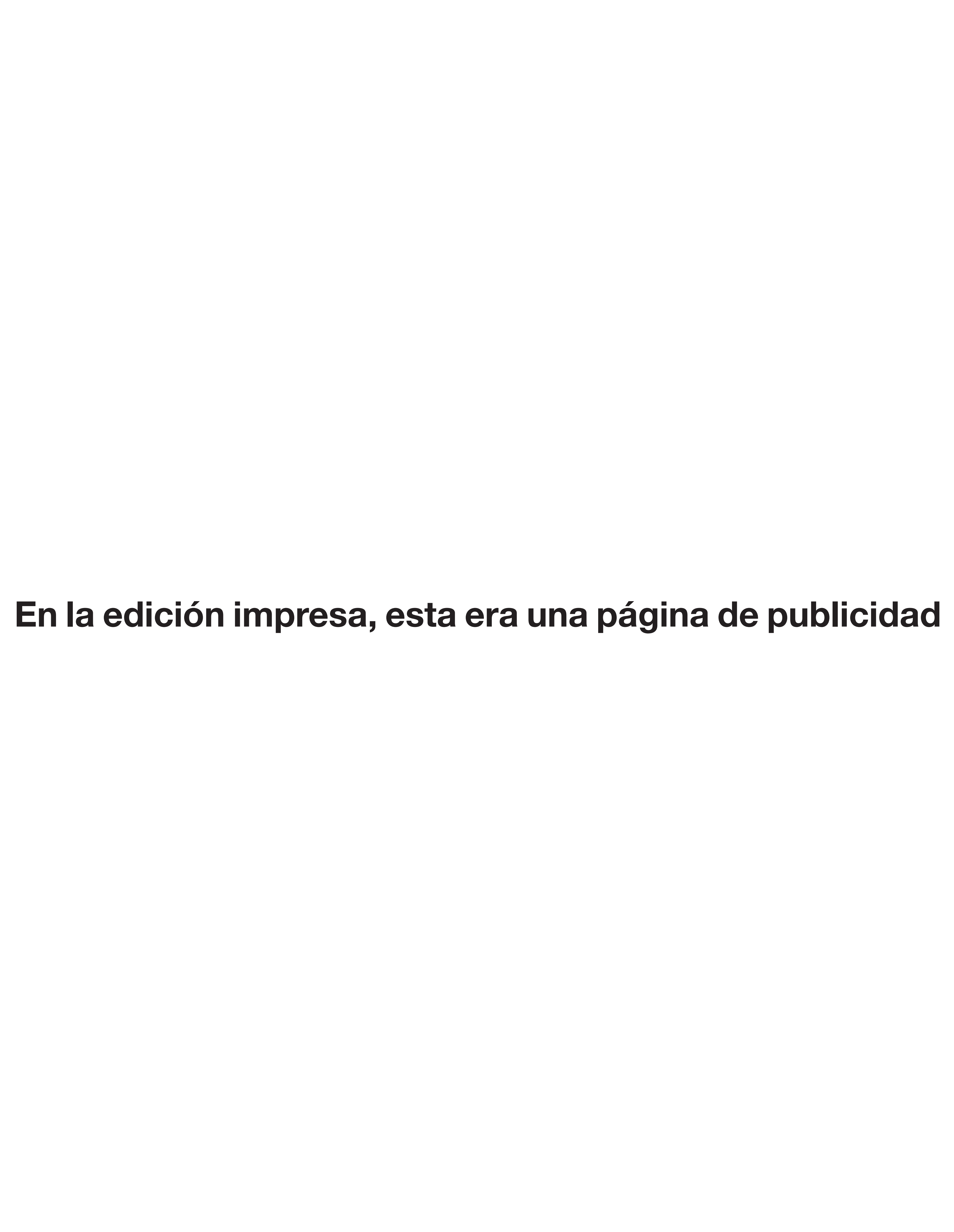
ReNamer 4.20

RENOMBRADOR DE FICHEROS

www.redbrick.dcu.ie/~den4b

Aunque este programa esté en inglés es fácil de utilizar. Con él es posible renombrar ficheros y su funcionamiento es tan sencillo que basta con arrastrar y soltar los archivos seleccionados en la ventana principal. También se puede hacer uso del botón Añadir pensado para este fin. Antes de renombrar se muestran diferentes opciones tales como añadir un prefijo, un sufijo, la posición o añadir información antes o después del texto. También es posible añadir reglas que indiquen que se desea borrar desde una posición a otra determinados archivos, eliminar determinados símbolos, añadir extensiones sin el punto y muchas más. El programa permite guardar la configuración para usarla en un futuro con ficheros similares y previsualizar el resultado final antes de proceder al renombrado definitivo. Además permite deshacer la última opción, por lo que si uno se equivoca deja los archivos tal cual estaban sin la necesidad de crear otra regla.



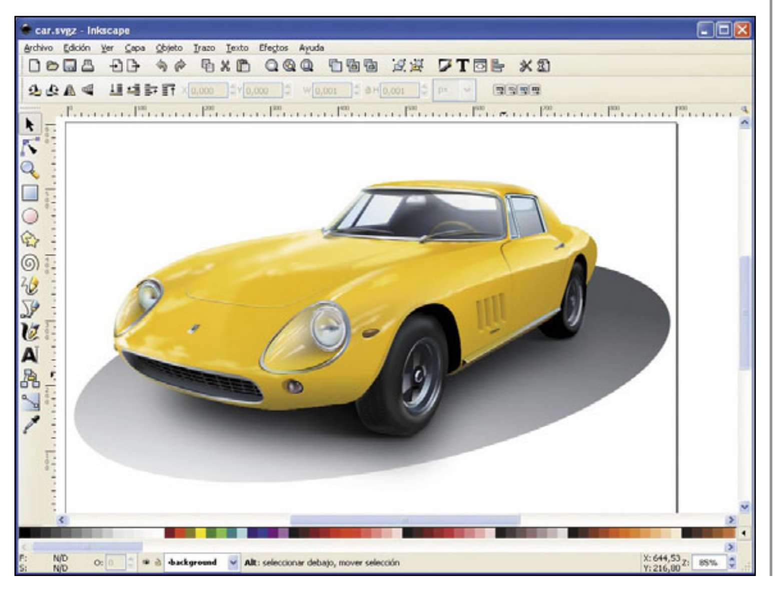

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Diseño

Inkscape 0.45
EDITOR DE GRÁFICOS VECTORIALES
www.inkscape.org

Inkscape es una herramienta de dibujo multiplataforma de código abierto para gráficos vectoriales SVG. Las características de SVG soportadas incluyen formas básicas, caminos, texto, canal alfa, transformaciones, gradientes, edición de nodos, exportación de SVG a PNG, agrupación de elementos, etc. Inksape incluye características muy parecidas a programas conocidos de diseño como Illustrator, Freehand o CorelDraw.

Brinda soporte para formas básicas, trayectorias, textos, marcadores, alfa blending, transformaciones, gradientes, edición de nodos, agrupación de elementos, la exportación de SVG a PNG, y mucho más. Una de las características de Inkscape que lo diferencian de otros muchos editores vectoriales es su énfasis en la accesibilidad por teclado. Existe dificilmente algún comando o acción que sea imposible realizar por teclado y la transformación no es la excepción.



A9CAD 2.2
EDICIÓN EN 3D
www.a9tech.com/products/a9cad

Es un programa de diseño con el que dibujar y diseñar proyectos. Dispone de vista 2D y ofrece soporte para los archivos creados en herramientas profesionales como AutoCAD. Las herramientas están dispuestas alrededor del área de trabajo, y aunque este programa está

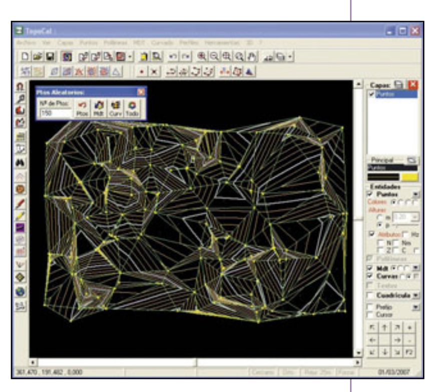
AutoQ3D Community 1.35
MODELADO Y DISEÑO 3D
autoq3d.ecuadra.com/products.html

Este programa de diseño 3D permite crear proyectos sencillos. No incluye herramientas avanzadas pero sí que es posible encontrarse con las más comunes tales como polígono, rectángulo, extrusión, rotación 3D, etc. Además, permite agregar diferentes tipos de vista que ofrecen la figura diseñada desde varios puntos y perspectivas. De esta manera es más fácil trabajar con esta aplicación

Otros programas
- **Ikea Home Kitchen Planner**
  Diseño de cocinas
  www.ikea.es
- **Ikea Home Planner Office**
  Diseño de oficinas
  www.ikea.es

TopoCal 2.0.48
TOPOGRAFÍA
www.topocal.com

Con esta herramienta se crean modelos digitales del terreno. Es un programa de CAD enfocado a los trabajos de gabinete topográfico y permite insertar puntos 2D de ma-



nera gráfica, polilíneas, calcular distancias, hallar la superficie o el volumen de una polilínea. Asimismo, también elimina triángulos interiores o exteriores a una polilínea, calcula la curvación de un terreno o su triangulación. Todas las herramientas están repartidas por la interfaz. y entre ellas se encuentra la posibilidad de trabajar por capas, añadir puntos aleatorios, utilizar diferentes tipos de zoom, o utilizar la vista 3D.

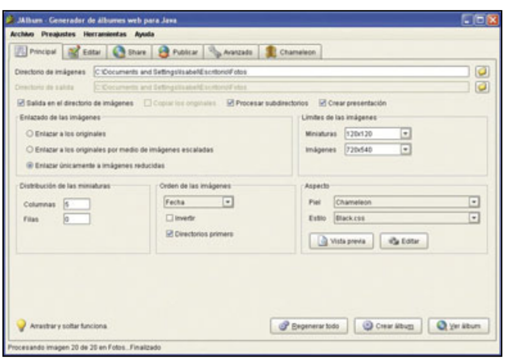
Desarrollo web

JAlbum 6.5.4
ALBUMES PARA LA WEB
jalbum.net

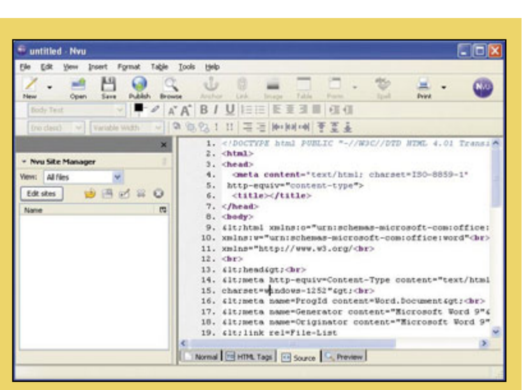
Este programa es un generador de álbumes de fotos para la web. JAlbum se maneja a través de pestañas desde las cuales se configuran los diferentes aspectos para obtener un óptimo resultado. Así desde la pestaña Principal basta con seleccionar el directorio donde se encuentran las imágenes, seleccionar el tamaño deseado de cada una de ellas, la distribución de la las miniaturas o el orden de las imágenes.

Otros programas
- **Thingamablog 1.0.6**
  Editor de Blogs
  thingamablog.sourceforge.net
- **Hermes 5.0**
  Crea aventuras gráficas
  www.entidad-3d.com/hermes

También es posible escoger el aspecto que tendrá el álbum que se va a crear. Hay disponibles varios diseños y un botón de vista previa que permite ver el modelo que se va a escoger. Desde la pestaña Editar se puede insertar un comentario a cada imagen. Por otro lado, desde la pestaña Share ofrece la posibilidad de ver con la ayuda de un pequeño servidor de JAlbum los álbumes compartidos que se encuentran dentro del ordenador. Dentro de la pestaña Publicar se introducen los datos de la conexión FTP y por último desde Avanzado se determinan las opciones de codificación ISO o generación de imágenes.



Nvu 1.0
EDITOR HTML
www.nvu.com



Aunque este editor no se encuentra disponible en español para cualquier usuario que está acostumbrado a utilizar código HTML esto no le resultará ningún problema. Este editor HTML permite editar la estructura de una página web de manera muy clara ya que cada etiqueta la presenta de diferente color y de manera tabulada. Esto facilita en gran medida la lectura del código fuente de cualquier página.

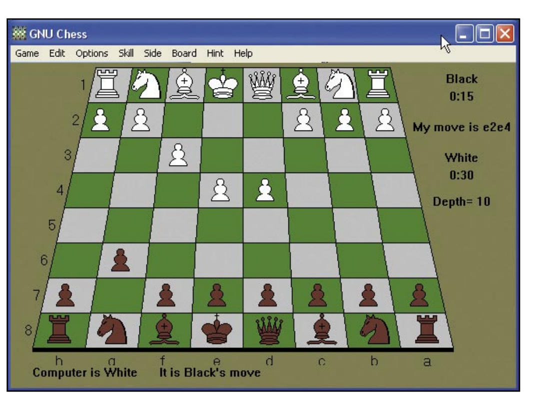
Dispone de un sistema muy útil de pestañas que permite cambiar de una forma de visualizar cada trabajo son un simple clic de ratón. Así, encontramos una llamada Normal desde la que no se distingue de forma diferenciada cada parte del código; otra donde se marcan las etiquetas que forman la estructura de la página: la tercera de ellas en las que se muestra numerada cada línea del código y por último, una visualización final de la página antes de ser publicada.

Incluye también otras características como gestión de trabajo mediante proyectos, cliente FTP integrado para subir tu página directamente desde Nvu y soporte para todos los elementos que necesites: marcos, formularios, tablas, plantillas de diseño, hojas de estilo CSS, etc.

Juegos

GNU Chess 4.15
AJEDREZ
www.gnu.org/software/chess/chess.html

Este juego de ajedrez es de licencia GPL, es decir, es totalmente libre y permite jugar con distintos motores de ajedrez. GNU Chess es totalmente personalizable ya que permite modificar diferentes aspectos tales como el color de las casillas, de la piezas, disponer del tablero en formato 3D o plano e incluso la posición de cada jugador.



Además, también permite reproducir una partida ya jugada, paso a paso, con la ayuda del ratón lo que facilita el análisis de cada movimiento realizado.
Otra de sus características es que permite deshacer cualquier movimiento que se ha llevado a cabo con las piezas. También es posible escoger entre dos niveles diferentes de dificultad: fácil o aleatorio y definir el tiempo que se puede dedicar a pensar para cada turno.

Otros programas
- **Battle for Wesnoth 1.2**
  Fantasía medieval y estrategia
  www.wesnoth.org
- **Flightgear 0.9.10**
  Simulador de vuelo
  www.flightgear.org
- **Mad Truckers**
  Carreras
  www.gametop.com
- **America's Army: Operations Coalition 2.8**
  Acción
  www.americasarmy.com

TEGNet 1.3.5
ESTRATEGIA
www.tegnet.com.ar



Similar al juego de mesa Risk, este te permite organizar una partida o unirte a una en Red. El administrador de la partida determinará el tiempo de duración de cada turno, la cantidad de tropas asignadas en cada ronda, los bonus que se consiguen por cada movimiento o canje, etc. Además, es posible seleccionar dos tipos de juegos: conquistar el mundo o jugar con misiones con un objetivo común que consistirá en el número de países a conquistar.

Sudoku x8 2.0
PUZZLE
www.ocio.ingel.com.ar

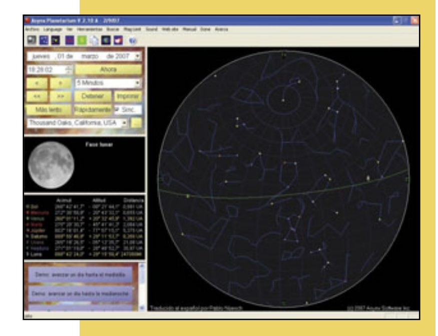
Sudoku es un juego de puzzles que no requiere instalación. Es un pasatiempo de origen japonés que ofrece tres niveles de dificultad para usuarios de más a menos expertos. Además, cuen-



ta con la posibilidad mostrar el juego en casillas de 9x9 o 6x6, de disponer de ayuda y de elegir entre uno o dos jugadores. También ofrece la opción de utilizar diferentes modos de juego además del tradicional.

Ocio y utilidades

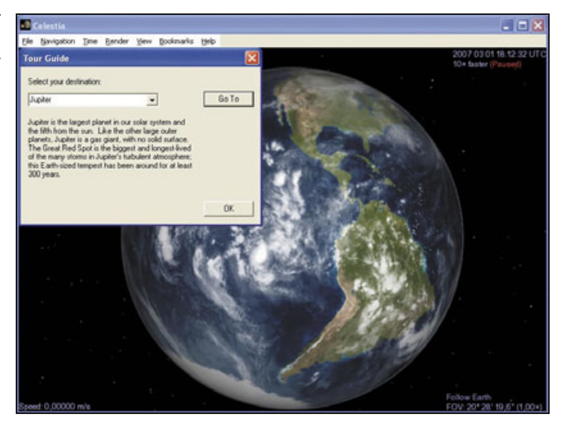
Asynx Planetarium 2.10
OBSERVADOR DE ESTRELLAS
www.asynx-planetarium.com



Se trata de un planetario con una amplia selección de estrellas que se pueden mostrar de diferentes maneras. El universo puede ser mostrado de manera horizontal, de forma geocéntrica y heliocéntrica. Dispone de un sistema de búsquedas y si se desea encontrar una constelación concreta bastará con seleccionarla de un amplio listado. Cabe destacar la opción de poder visualizar el avance de las constelaciones un día hasta el mediodía, un día hasta la medianoche, avanzar un día sideral o un minuto. Además, en todo momento muestra la fase lunar y se pueden escoger entre distintos países para ver situadas las constelaciones desde ese punto del mapa.

Celestia 1.4.1
OBSERVADOR DE ESTRELLAS
www.shatters.net/celestia

Celestia es un proyecto de código abierto y en inglés de simulación del espacio en 3D. Con este programa se puede explorar el Universo en tres dimensiones, simular viajes a través de nuestro sistema solar, viajar a más de 100.000 estrellas de la vía láctea o incluso fuera de nuestra galaxia. Celestia incluye un amplio catálogo de estrellas, galaxias, planetas, lunas, asteroides, cometas y de naves espaciales. Si no resultasen suficientes es posible descargar (e incluso diseñar) nuevos objetos, reales o imaginarios y agregarlos fácilmente. Celestia realiza cálculos de la distancia desde un punto hasta el destino seleccionado y permite simular un vuelo en tiempo real a dis-



Weather Watcher 5.6
PARTE METEOROLÓGICO
www.singerscreations.com

Esta aplicación te da información muy detallada del tiempo que va a hacer en cualquier parte del mundo. Es muy configurable según las medidas de cada país y muestra datos como temperatura, previsiones, humedad, viento, sensación térmica, etc. Además, enlaza con en Instituto Nacional de Meteorología.

Vinos 2.1
BIBLIOTECA DE VINOS
www.telefonica.net/web2/santi/Vinos/Vinos.html

Vinos ofrece una amplia información sobre los diferentes tipos de vinos de España. Los clasifica por año y denominación de origen. Incluye un diccionario, una guía de cata, un mapa que muestra la calidad de las cosechas y un decálogo con los consejos del buen bebedor.

Cooking Aficionado Pro 3.1
RECETARIO DE COCINA
www.limepeak.com/caEs

Se trata de un recetario digital para el usuario de casa que quiere recopilar su colección de recetas en formato digital y reemplazarlo por el de papel.
Este programa es capaz de almacenar, editar, imprimir y enviar por correo todas las recetas incluidas en la aplicación. También las organiza en diferentes categorías y permite agregar una fotografía del plato cocinado de los ingredientes.



Otros programas
- **Cartas celestes 2.75**
  Atlas de cartas astronómicas
  cartes-du-ciel.iespana.es
- **Chuletator 1.0**
  Chuletas
  www.noestudies.com/chuletator.htm

Seguridad

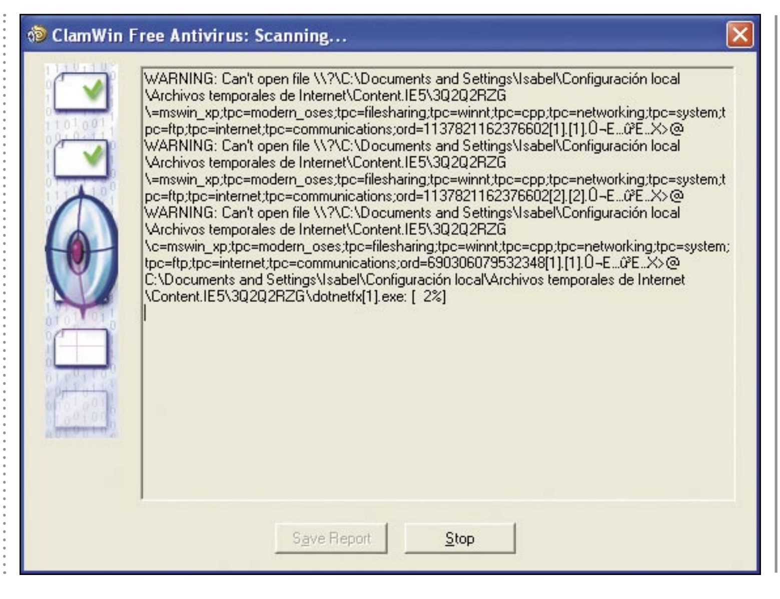
ClamWin 0.90

ANTIVIRUS

es.clamwin.com

Este antivirus ofrece un alto porcentaje de detección de virus y también protege contra el software espía. Dispone de un planificador de búsqueda de virus, de un buscador de virus en demanda, está integrado con los menús de Windows y la frecuencia de sus actualizaciones es automática.

No incluye un buscador de virus de acceso en tiempo real, es decir, es necesario analizar el fichero manualmente para poder realizar la detección de un virus o spyware. Es posible escoger la unidad o archivo que se desea analizar y el programa ofrecerá los resultados en la ventana.



Avast Home 4.7.936

ANTIVIRUS

www.avast.com/eng/avast_4_home.html

Este antivirus incluye protección frente a archivos que proceden de clientes P2P, mensajería instantánea, protección web, dispone de actualizaciones automáticas y reparación de ficheros mediante la opción Virus Recovery Database, entre otras.

SpamExperts 1.1.6.2 Home Edition

ANTISPAM

www.spamexperts.com

SpamExperts Home es un programa que filtra el correo no deseado de la bandeja de entrada del cliente de correo.

CheckDialer 1.0

HERRAMIENTA DE SEGURIDAD

www.hispasec.com

Este programa monitoriza las conexiones que se realizan a través de un módem analógico convencional conectado a la red telefónica básica. Su misión consiste en interceptar la comunicación entre Windows y el módem, detectar el número de teléfono que se marca al intentar una conexión y permitir la marcación según la configuración.

Básicamente permite dos tipos de configuración: Lista Negra (por defecto): compara el número que intenta marcar con una plantilla de números prohibidos y la Lista Blanca: esta opción, aun más restrictiva, segura y recomendada, consiste en configurar una lista de números permitidos (Lista Blanca), de modo que CheckDialer sólo permitirá la conexión con alguno de esos números y rechazará el resto. En la mayoría de los casos, bastará con introducir el número de teléfono que utiliza en la conexión con su ISP (Proveedor de Servicios Internet).

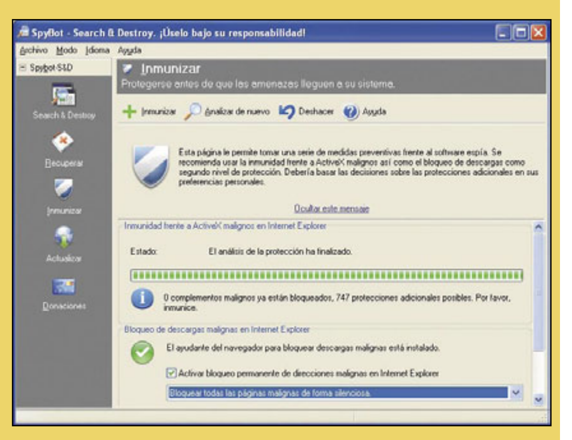
CheckDialer
Atención!
Marcado el número: 906298061
Plantilla: 906######
Conexión finalizada.
OK
Desconecta

SpyBot Search & Destroy 1.4

ANTISPYWARE

www.safer-networking.org/es

SpyBot Search & Destroy detecta y elimina el software espía que se instala en el ordenador sin nuestro permiso e inmuniza el equipo contra otras posibles infecciones. También detecta entradas en el registro incorrectas, que las identifica como tales y permite actuar de forma individual sobre ellas. Ofrece una barra lateral desde la cual se gestionan todas las funciones tales como buscar spyware, eliminarlo, inmunizar el equipo o actualizar.



Spyware Terminator 1.8

ANTISPYWARE

www.spywareterminator.com

Este programa detecta el software espía del ordenador y lo protege de programas de esta clase vuelvan a infectar el equipo. Ofrece tres tipos de análisis: rápido, completo y personalizado. Una vez pasado el análisis, si el programa ha detectado algo, podrá moverse a cuarentena, borrarse inmediatamente o reiniciar. Presenta protección en tiempo real que evita ser infectado de nuevo. Además, también vigila partes del sistema propensas a verse infectadas, como por ejemplo los servicios, la lista de programas que cargan al inicio, el archivo hosts y los BHO (añadidos en el navegador).



Otros programas

- **ZoneAlarm Free 6.5**
  Cortafuegos
  www.zonelabs.com
- **Outpost Firewall Free 1.0**
  Firewall
  www.agnitum.com

Cobian Backup 8.2

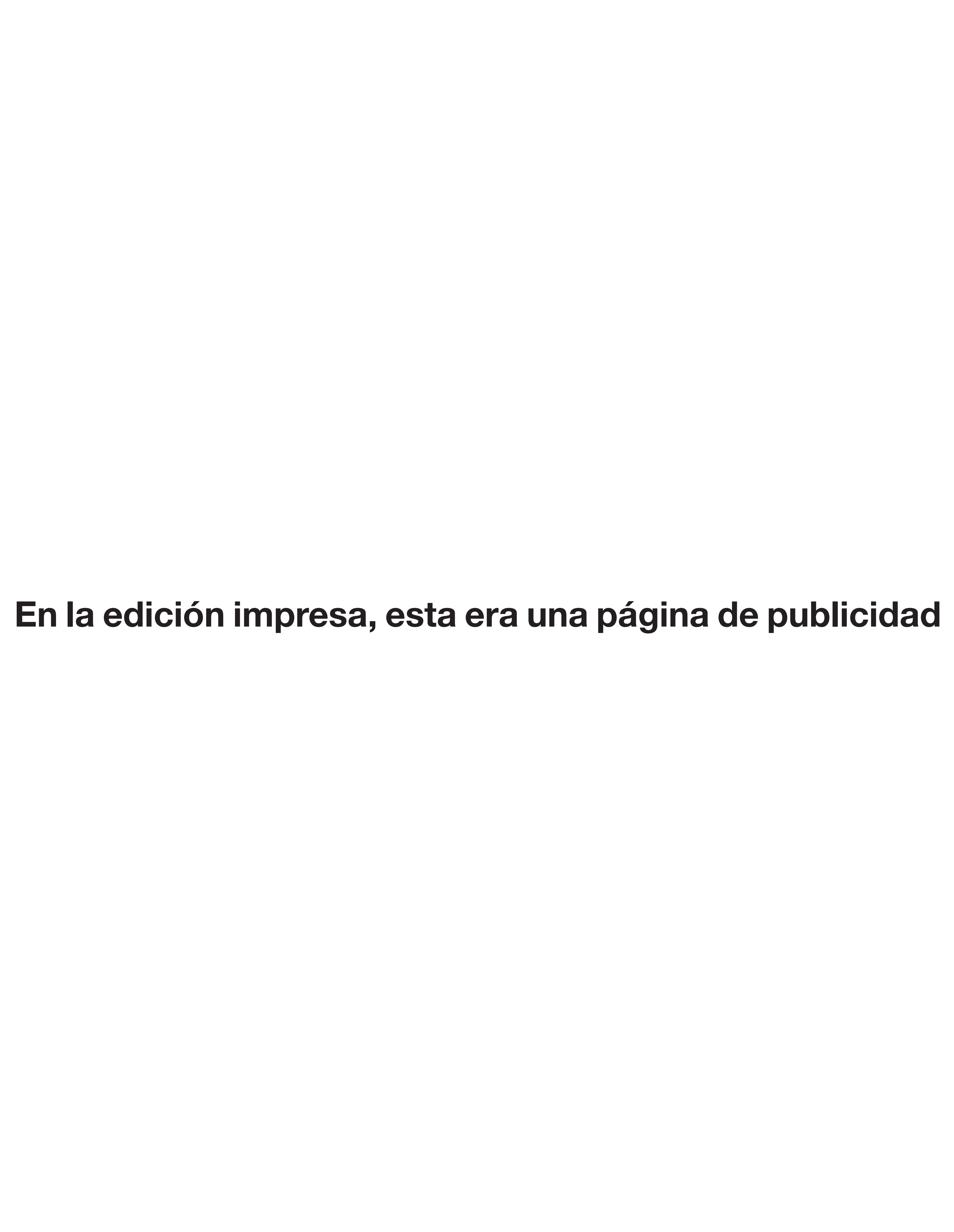
COPIA DE SEGURIDAD

www.educ.umu.se/~cobian/cobianbackup.htm

Cobian Backup es un programa que puede ser utilizado para crear copias de seguridad de los archivos del ordenador. Consume pocos recursos y puede estar funcionando en segundo plano mientras se realiza una copia de seguridad programada. Este programa puede ser utilizado como aplicación o como un servicio de Windows. Realiza selecciones de los archivos de los que se quiere conservar una copia.

No es un programa de copias de seguridad habitual ya que sólo copia los archivos en su modo original o comprimido en otro destino.



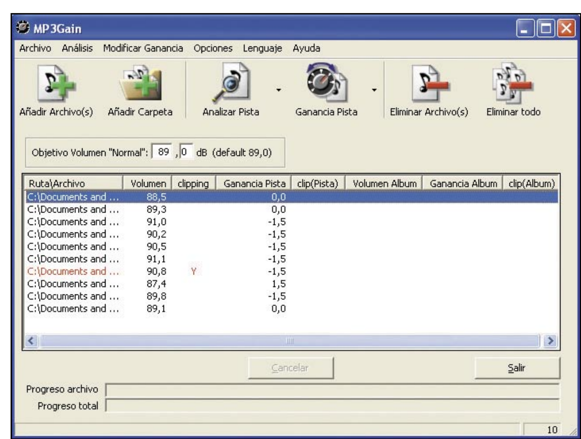

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Audio y Vídeo

Mp3Gain 1.2.5

NORMALIZADOR DE VOLUMEN
mp3gain.sourceforge.net

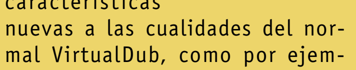
Este programa es capaz de normalizar el volumen de los archivos de audio en formato MP3 sin pérdida en la calidad de sonido. Para ello, hace un análisis individual de cada canción o de varias a la vez y muestra la ganancia de la pista con valores positivos o negativos. Si se está de acuerdo, bastará con aceptar los cambios y esos valores quedarán reducidos a un valor neutro. La barra de herramientas presenta las opciones principales del programa y se puede personalizar. También se puede mostrar solamente los datos de los archivos que interesen.

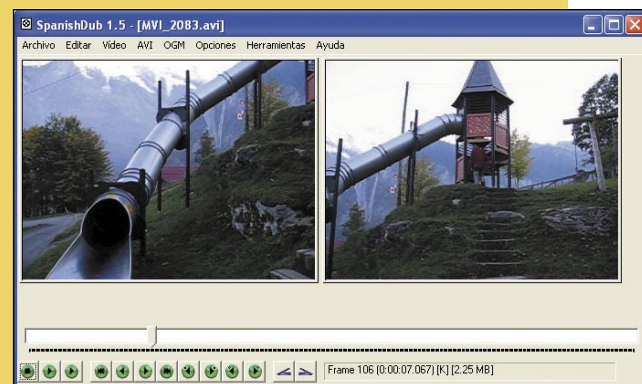


SpanishDub 1.5

EDITOR Y CAPTURADOR DE VÍDEO
www.spanishdub.com

Es la traducción al español del editor de vídeo VirtualDubMod, que es a su vez, una combinación de tres modificaciones populares del VirtualDub: VirtualDubAVS, VirtualDubMPeg2 y el VirtualDubOGM. SpanishDub agrega varias características nuevas a las cualidades del normal VirtualDub, como por ejemplo el AudioDub, que permite añadir efectos al audio de los vídeos. También captura vídeo y es compatible con los formatos de AVI, MPEG-1, MPEG-2, imágenes en PNG, BMP o TGA y con Ogg Media File.



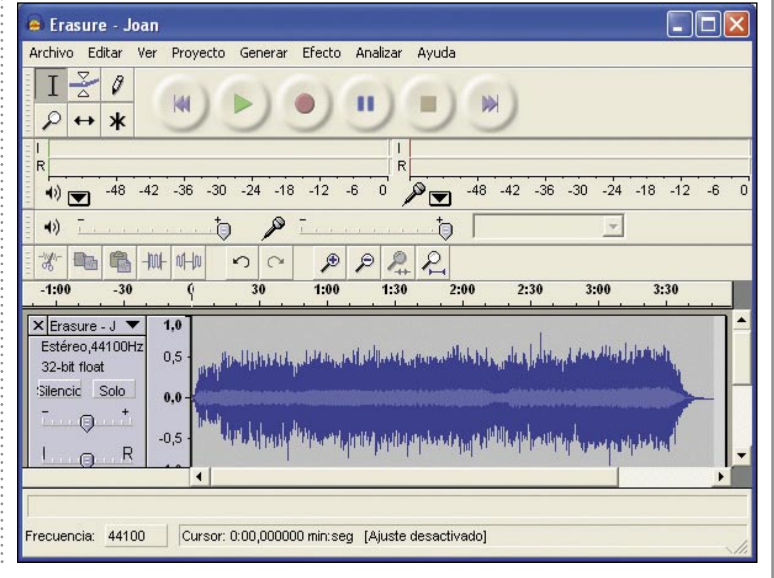


Audacity 1.3

EDITOR DE AUDIO
audacity.sourceforge.net

Audacity es un programa multiplataforma de grabación y edición de sonidos fácil de utilizar, de libre uso y de código abierto distribuido bajo licencia GPL.

Debido a su calidad ha sido introducido en numerosas distribuciones GNU/Linux al ser uno de los programas libres de edición de sonido más fiable y avanzado que existe actualmente. Entre sus muchas características destaca porque permite grabar en directo, convertir casettes y grabaciones analógicas en grabaciones digitales, editar archivos de audio tipo Ogg Vorbis, MP3, WAV, AIFF, AU y LOF, importar archivos de formato MIDI y RAW. Además, también permite, desde su interfaz gráfica cortar, copiar, pegar y mezclar sonidos, trabajar con múltiples pistas, eliminar ruidos, normalizar, ecualizar, amplificar, cambiar velocidad y modificar tonos. Y como detalle, permite programar cualquier efecto musical o sonoro. Audacity abre una ventana por cada pista nueva que se utilice.

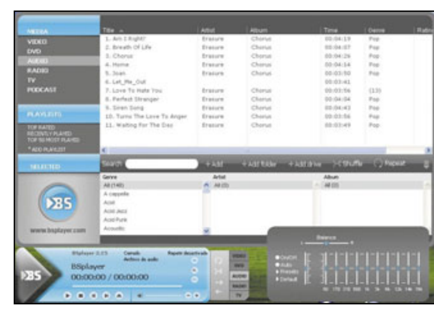


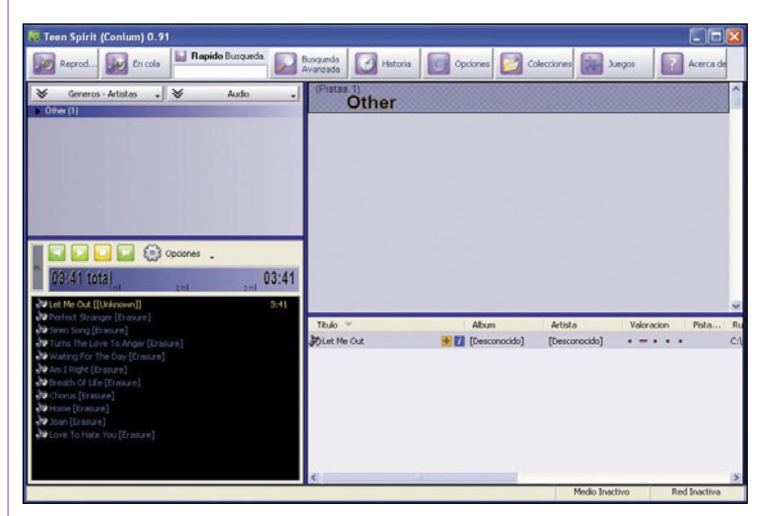
BSPlayer 2.10

REPRODUCTOR MULTIMEDIA
www.bsplayer.org

BSPlayer es un reproductor multimedia cuya función principal es la de reproducir vídeo, aunque también reproduce audio, radio y televisión. Dispone de la opción de mostrar subtítulos en varios idiomas y muestra los menús de los vídeos. Su interfaz puede ser modificada con otros skins, se puede cambiar de idioma, mostrar la información de vídeo, capturarlo y mostrar los menús con los vídeos reproducidos de forma más reciente. Entre los formatos más conocidos que reproduce se encuentra AVI, MPG, ASF, WMV, WAV y MP3.

Crea listas de reproducción, dispone de un sencillo ecualizador y permite insertar un marcador que permite continuar cualquier reproducción en el lugar exacto en el que se quedó.





Teen Spirit 0.9.500

ORGANIZADOR MUSICAL
www.artificialspirit.com

Este organizador musical permite tener una colección de MP3, CD y DVD perfectamente organizada. Basta con indicarle el lugar exacto donde se encuentra guardada la música en el ordenador y el programa se encarga de analizar el contenido para a posteriori organizarla y ponerla en orden. También extrae toda la información metatag ID3 de cada pista lo que permite tener los datos de cada una. A cada una de las canciones se les puede editar los metatag para rellenar la información incompleta.

Otros programas

- **VLC Media Player 0.8.6a**
  Reproductor multimedia
  www.videolan.org
- **Winamp 5 Full 5.33**
  Reproductor multimedia
  www.winamp.com
- **MPlayer 1.0**
  Reproductor multimedia
  www.mplayerhq.hu



Internet

AM-Deadlink 3.0
ORGANIZADOR DE FAVORITOS
www.aignes.com

Este programa organiza las direcciones de las páginas web que se tienen archivadas en la carpeta Favoritos del navegador web. Funciona con Internet Explorer, Firefox, Mozilla y Opera.
Incluye otras funcionalidades curiosas como comprobar que funcionan correctamente, descargar los iconos de algunos enlaces, encontrar duplicados o incluso abrir cualquier de ellos con un navegador web.
También permite especificar la carpeta donde se desean guardar los Favoritos de cada navegador, así como los iconos de cada dirección.
Cabe mencionar la posibilidad de realizar copias de seguridad de dichas carpetas, algo muy interesante si se tiene en cuenta lo que cuesta reunir enlaces con información de interés o difíciles de recordar.
En el caso de que haya un enlace roto este se muestra en la columna Estado, así como si el enlace es redireccionado a otra dirección. Dispone además de un buscador que permite encontrar con facilidad cualquier enlace del listado.

Apache HTTP Server 2.2.4
SERVIDOR WEB
httpd.apache.org

Se trata de un servidor de código abierto que se caracteriza por mostrar mensajes de error altamente configurables, bases de datos de autenticación y negociado de contenido y disponer de una arquitectura muy modular.

eMule 0.47c
INTERCAMBIO DE ARCHIVOS P2P
www.emule-project.net/home/perl/general.cgi?l=17

Cliente P2P con en el que se puede buscar y compartir archivos con otros usuarios del mismo cliente.

Skype 3.0
TLEFONÍA INTERNET
www.skype.es

Con este programa se pueden realizar llamadas de teléfono de PC a PC de manera gratuita. Es necesario que ambos equipos tengan Skype instalado en él. También se puede llamar desde el PC a otro teléfono ya sea fijo o móvil de cualquier parte del mundo. También es posible mandar SMS, realizar videollamadas gratuitas o utilizarlo como programa de mensajería instantánea. Permite agregar contactos o importarlos de Outlook, mostrar el estado, muestra las llamadas perdidas, participar en chats públicos, transferencias de archivos, etc. Como novedad es posible instalar un complemento que se ofrece durante la instalación para Internet Explorer que permite llamar a números de teléfono tradicionales que aparezcan dentro de una página web.



Firefox 2.0
NAVEGADOR WEB
www.mozilla-europe.org/es/products/firefox

Firefox es un navegador web que permite la navegación por pestañas, recuperar ventanas que se cerraron de manera inesperada, comprobación de la ortografía a la hora de rellenar un cuestionario, un mejor soporte para la suscripción a canales RSS, un filtro antiphising como características más destacadas. Además, permite agregar de manera gratuita un gran número de extensiones que hacen de este navegador una herramienta muy completa.

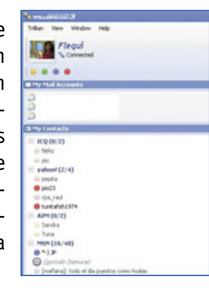


WinHTTrack Website Copier 3.33
DESCARGA DE WEB COMPLETAS
www.httrack.com

WinHTTrack Website Copier es una aplicación que permite descargar una página web entera, con todos sus enlaces e imágenes, para poder navegar por ella sin necesidad de estar conectado a Internet.

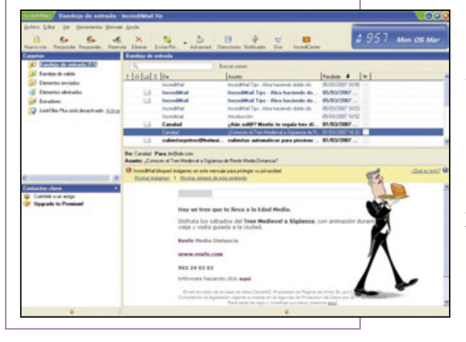
Trillian Basic 3.1
MENSAJERÍA MÚLTIPLE
www.ceruleanstudios.com

Programa de mensajería en tiempo real en el que se pueden reunir los contactos de múltiples programas de este en una sola aplicación.

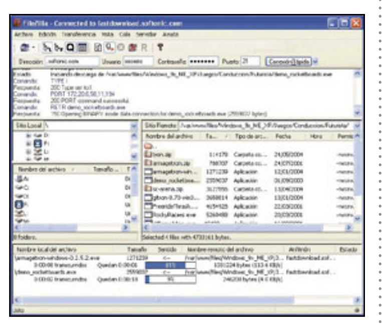


IncrediMail Xe 1788
CLIENTE DE CORREO
www.incredimail.com/spanish/splash.html

IncrediMail es un cliente de correo electrónico que permite personalizar los mensajes con un amplio repertorio de opciones. Entre ellas se encuentra la posibilidad de seleccionar cientos de fondos para el correo, escoger entre varios notificadores de correo de una galería de imágenes, emoticonos dentro del texto, sonidos, firmas manuscritas, etc.



Filezilla 3.0 beta 5
CLIENTE FTP
sourceforge.net/projects/filezilla



FileZilla es un cliente de FTP que incorpora un administrador de sitios de servidor desde el cual se almacenan las direcciones de los FTP que más se usan. Su aspecto es similar al Explorador de Windows y muestra tanto la ventana local como las carpetas remotas permitiendo así el paso de archivos de una a otra mediante arrastrar y soltar. Puede continuar descargas interrumpidas y permite poner los archivos que se quieren subir o descargar en cola.

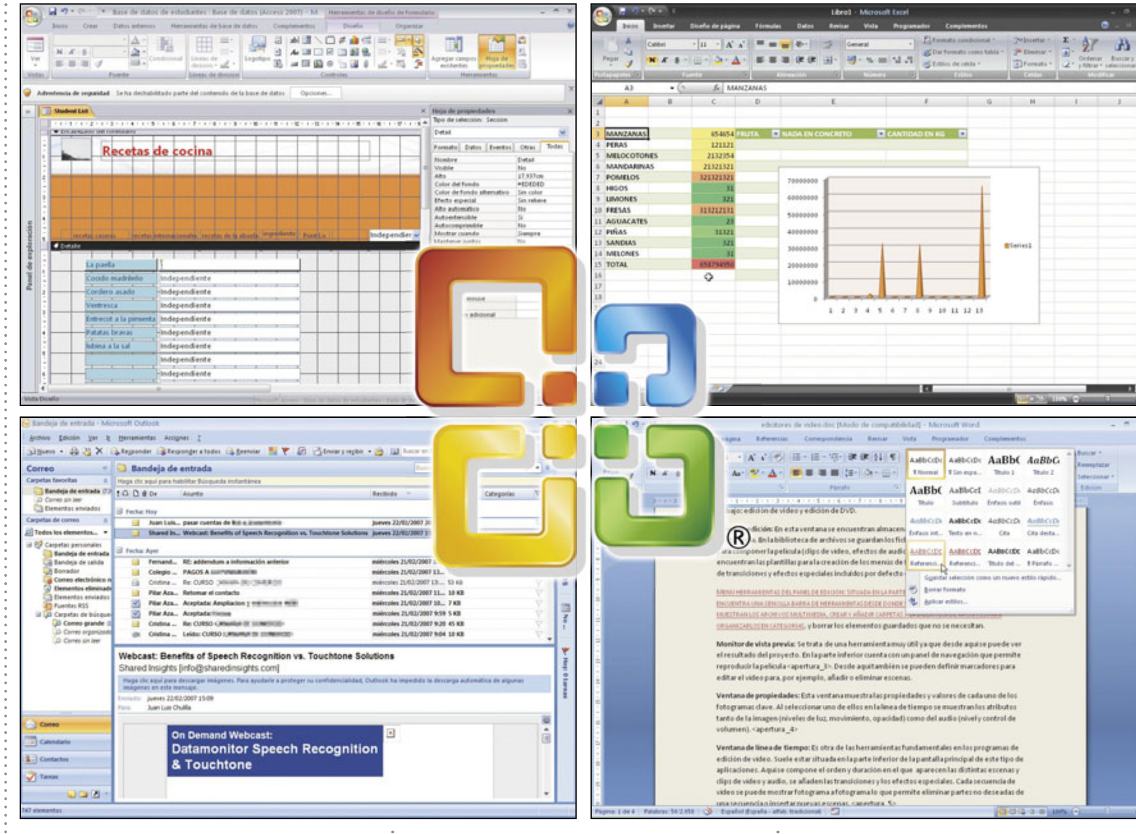
Otros programas
- **Opera 9.10**
  Navegador web
  www.opera.com
- **SeaMonkey 1.1**
  Navegador web
  www.mozilla.org/projects/seamonkey
- **BitTorrent 5.05**
  Descargas compartidas
  www.bittorrent.com
- **Azureus 2.5.04**
  Cliente P2P
  azureus.sourceforge.net
- **SmartFTP 2.0.1**
  Cliente FTP
  www.smartftp.com
- **Download Accelerator Plus**
  Gestor de descargas
  www.speedbit.com/Default.asp
- **RapGet 1.26**
  Gestor de descargas
  www.rapget.com/en
- **FlashGet 1.81.002**
  Gestor de descargas
  www.amazesoft.com
- **Mozilla Thunderbird**
  Cliente de correo
  www.mozilla-europe.org/es

Las aplicaciones de ofimática analizadas al detalle

Las novedades de la suite Office System 2007

Nadie duda cuando se le pregunta cuáles son los programas que más utiliza en su ordenador. Casi con toda probabilidad es una o varias de las aplicaciones ofimáticas con las que gestiona diariamente su trabajo. Microsoft ha presentado un buen número de herramientas en su nuevo Office 2007. Conócelas a fondo.

A estas alturas, cualquier usuario de PC conoce lo que le ofrece una suite ofimática: un procesador de textos, una hoja de cálculo, una base de datos y un programa de presentaciones. Junto a un cliente de email y un navegador, constituyen el conjunto de aplicaciones obligadas para cualquier ordenador que esté en una mesa de una oficina o de un cuarto de nuestras casas. Hasta ahora, las innovaciones básicas respecto a lo que hace una suite ofimática se han producido al incorporar nuevos productos: toma de notas, creación de gráficos empresariales, colaboración y uso compartido de archivos, etc. Sin embargo, Office System 2007 ha demostrado que quedaba mucho margen para innovar acerca de cómo puedes usar una suite ofimática.



Instalar o actualizar

Office System 2007 te ofrece la opción de actualizar la versión anterior que tuvieras. Esta es la opción más cómoda e inmediata: en 20 minutos, aproximadamente, puedes tener funcionando tu nuevo Office 2007 con todos los datos y configuraciones de la versión anterior. Si has hecho un uso muy intensivo de la versión anterior es posible que la actualización no sea del todo limpia y te quede una suite ofimática que trabaje más lenta que la anterior (por ejemplo, que le cueste unos segundos pasar de un documento Word a otro).

Lo mejor que puedes hacer es probar a actualizar: si tu nueva versión de Office funciona igual de rápida que la antigua, todo listo para disfrutar de las ventajas que incorpora Office System 2007. Si detectas problemas de velocidad, te tocará salvar todos los datos de configuración: con toda probabilidad, los más importantes serán los buzones de correos, tareas, calendario, agenda, etc., de Outlook; también tendrás que salvar las macros que hayas grabado en alguna de las aplicaciones, así como la plantillas de Word, Excel y PowerPoint. Una vez hecho esto, una instalación limpia de Office System 2007 te permitirá disfrutar a pleno rendimiento de todas las ventajas de la nueva versión.

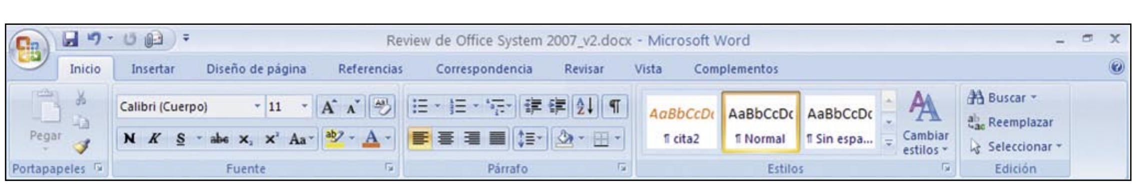
Cinta (de opciones)

Desde el primer momento en el que arranques Office puedes observar el cambio más importante que han sufrido algunos componentes de la suite: Word, Excel, PowerPoint, Access y diferentes ventanas de Outlook 2007. No podrás encontrar los menús y barras de herramientas a las que estabas acostumbrado en versiones anteriores del producto (desde la v. 97). Todos han sido reemplazados por una única cinta de opciones con la que dispones de un acceso inmediato y ordenado a las herramientas que necesitas en cada etapa de tu trabajo. Con este cambio tan drástico, Microsoft pretende de ofrecer tres ventajas: ordenar las funcionalidades de cada aplicación por etapas o tipos de tarea básicos, despejar la ventana de trabajo y aliviar la densidad de opciones presentes, y destacar y facilitar el acceso a aquellas funcionalidades que vas a usar más a menudo o que pueden resultarte más útiles.

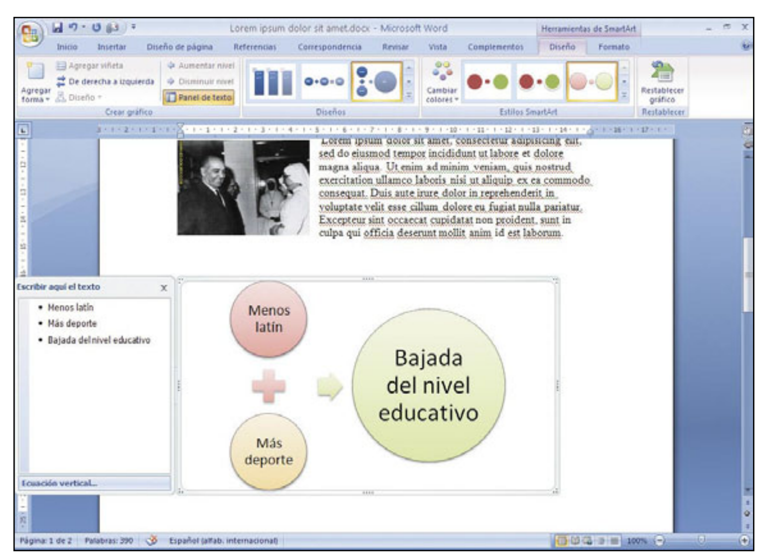
Este cambio tan drástico era inevitable si Microsoft no quería que uno de sus productos estrella se estancara. Tal y como había evolucionado desde la versión 97, no era posible añadir nuevas funcionalidades sin seguir recargando la interfaz hasta volverla inmanejable.

Un primer ejemplo: la cinta Inicio de Word. Reúne grupos de funciones del portapapeles, de formato de fuente, formato de párrafo, estilos y búsqueda y reemplazo –con toda probabilidad, las funciones que más a menudo se utilizan en el trabajo–.

Las cintas de opciones, además, se adaptan a ciertas tareas cuando las emprendes. Si comienzas a trabajar con



En la cinta de Office 2007 la disposición de las opciones a modo de pestañas permiten tener a primera vista casi cualquier herramienta.



SmartArt te permite crear esquemas de aspecto profesional en cuestión de segundos.

tablas dentro de un documento Word, tendrás a tu disposición dos cintas, diseño y presentación, de una sección de la cinta total llamada Herramientas de tabla. Cuando trabajes en otras partes del documento, dicha sección desaparecerá. Como en otros casos, está sólo ahí cuando se necesita.

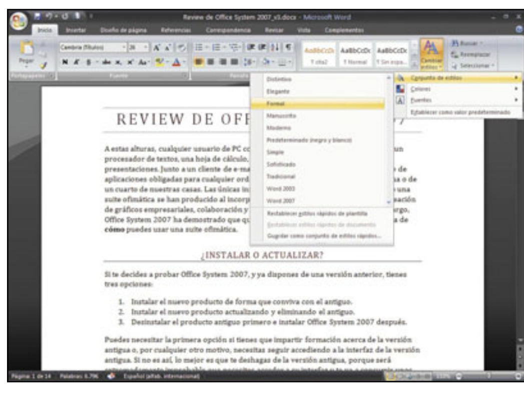
En primera instancia puedes llegar a chocar con esta nueva forma de acceder a las funcionalidades, sobre todo si llevabas años con las mismas costumbres a la hora de trabajar con Office. No obstante, pasada la sorpresa inicial –¿dónde demonios está el icono de Abrir documento?– es muy posible que te desenvuelvas con una comodidad creciente con esta nueva disposición de la interfaz, especialmente a la hora de acceder a algunas nuevas funcionalidades que, muy probablemente, habrían permanecido opacas dentro del denso bosque de opciones que constituye la interfaz de las versiones anteriores. En cualquier caso, es innegable el beneficio que supone el salto de una interfaz recargada a la limpieza de la cinta de opciones.

Por más que sea un cambio positivo, la cinta de opciones presenta límites que pueden mejorar en versiones sucesivas. Si la configuración de alguna cinta no te parece adecuada no dispondrás de la posibilidad de cambiar el orden de las funciones según tus necesidades o preferencias, porque la interfaz, al contrario que las versiones anteriores, se presenta completamente fija.

SmartArt, el gran salto estético

Hasta la versión 2003 inclusive, los gráficos empresariales que podías hacer dentro de Office cumplían su función, pero la diferencia de calidad e impacto visual respecto a sus equivalentes profesionales era determinante. De hecho, uno de los motivos para incorporar a Visio dentro de la suite era, precisamente, tratar de moderar el abismo entre ambos. Visio es extremadamente potente y versátil, pero no se presta al uso inmediato y casual. Como quiera que no todos los usuarios de Office vayan a invertir tiempo o dinero en una herramienta especializada como ésta, Microsoft ha optado por enriquecer sustancialmente las funcionalidades compartidas de ilustración de Office. SmartArt, un conjunto de funciones compartidas por Word, Excel y PowerPoint te ofrece la posibilidad de crear gráficos y esquemas de alta calidad –la diferencia con los gráficos profesionales ya no es tan obvia– de forma muy sencilla y en muy poco tiempo.

¿Alta calidad + sencillez + inmediatez? Sí, tal y como suena. Cuando insertes un esquema (cinta Insertar, SmartArt) aparece una paleta de grandes dimensiones en la que puedes escoger el tipo de gráfico que puede ilustrar tu idea mejor (un diagrama de Venn, una lista de bloques, una ecuación vertical, una lista radial, y un largo etc.). Al escoger el tipo que necesitas aparecerá en tu documento un borrador con las cadenas de texto que conforman tu diagrama y una forma básica. Si añades o quitas cadenas de texto, el diagrama se modificará automáticamente y adaptará el tamaño de fuente al óptimo que necesitan las cadenas. También puedes cambiar la paleta de colores a emplear, los efectos de relleno y probar cómo encajan tus cadenas de texto con otros tipos de esquemas.



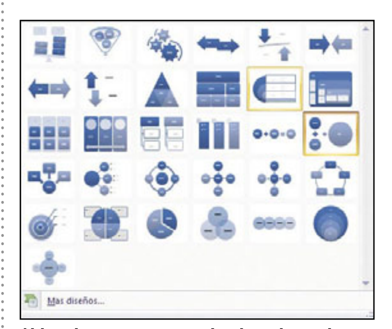
Las cintas de opciones se adaptan a cualquiera de las tareas que estés llevando a cabo.

	Basic	Home & Student	Standard	Small Business	Professional	Ultimate	Professional Plus	Enterprise
Word	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Excel	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PowerPoint	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Publisher	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓
Outlook	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✓
Access	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Onenote	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✓
Outlook with business contact manager	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✗
InfoPath	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓
Enterprise Content Management	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓
Electronic forms	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓
Advanced Information Rights Managemen and Policy Capabilities	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓
Communicator	✗	✗	✗	✗	✗		✓	✓
Groove	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✓

La numerología de Office

Mientras seguía en versión beta, Office System era conocida como Office 12. Office 2003, de hecho, sigue siendo conocida internamente como Office 11 (si la tienes instalada, busca el directorio principal de instalación y verás), Office XP como Office 10…

¿Cuál es ya el nombre beta del sustituto de Office System 2007? Office 14. Y, sí, estás contando bien. Saltarse el numeral 13 tiene el motivo que estás pensando. Y en teoría –aunque Microsoft tiene malos precedentes al respecto– saldrá en el primer semestre de 2009, junto con el sustituto de Vista.



Al igual que ocurre con la cinta de opciones, no hay forma de incorporar nuevos tipos de diagrama o de modificar los existentes.

Viejos y nuevos formatos

Durante algo más de 10 años (1996-2007), Office ha empleado el mismo formato de archivos. El éxito de la suite ha sido tal que .doc, .xls y .ppt se han convertido en estándares de facto para sus tipos respectivos de aplicación. ¿Por qué Microsoft no ha cumplido con el principio de "si funciona, no lo toques" y ha introducido unos nuevos formatos completamente diferentes?

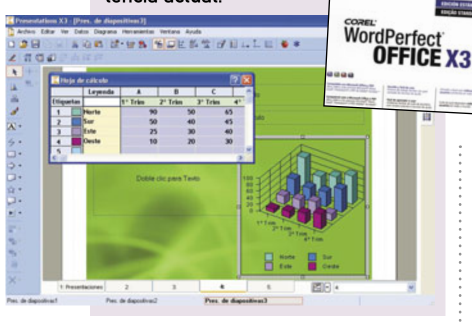
En primer lugar, no funcionaban… del todo. A casi todos los usuario de Word se nos han corrompido documentos en algún momento (probablemente en el peor). Si bien este problema necesitaba solución de por sí, las administraciones públicas se están orientando en los últimos años a la adopción de estándares abiertos respecto a sus productos informáticos. Esto empeoraba la situación, porque el formato 97-2003 es cerrado y, por lo tanto, no se puede estandarizar.

Un formato abierto puede abrirse con cualquier programa que cumpla sus especificaciones. Office 2007 introduce OpenXML, un formato basado –obviamente– en XML que pretende competir con el formato OpenDocument de OpenOffice como estándar ofimático.

Pasará mucho tiempo antes de que los formatos 97-2003 dejen de ser dominantes. Llevamos 10 años utilizándolos en todo el mundo. A corto plazo, no

La competencia

Microsoft podía permitirse el lujo de hacer evolucionar despacio a Office desde que superó a toda su competencia –Wordperfect, lotus 1-2-3, DB3, por poner unos ejemplos–. Sin embargo, desde 2002, OpenOffice está amenazando con éxito la situación previa de monopolio prácticamente absoluto de Microsoft Office, tanto por su creciente calidad como por su compatibilidad creciente con su "primo mayor", como por su gratuidad. Ciertos mercados críticos para Ms. Office –grandes corporaciones, administraciones públicas– pueden correr el riesgo de migrar a OpenOffice.org si Microsoft no justifica por completo que su suite de ofimática ofrece unas ventajas decisivas respecto a la gratuita y libre competencia actual.



sólo estarás obligado a trabajar con estos formatos (por tu antigua documentación, y por la que te remitan quienes todavía trabajen con versiones anteriores a System 2007), sino que tendrás que asegurarte de que cualquiera puede leer tus archivos guardados en formato 97-2003 con tu flamante Office 2007. Cuando guardes un archivo con alguna característica introducida en 2007 (como SmartArt) en el formato anterior, saltará el comprobador de compatibilidad, una pequeña herramienta genérica de Office que te avisa de que los elementos innovadores que has empleado se perderán o degradarán en las versiones anteriores de Office (siguiendo el ejemplo, un gráfico SmartArt se incrusta como objeto gráfico que, al imprimir, pierde bastante resolución).

La Vista previa activa de Word

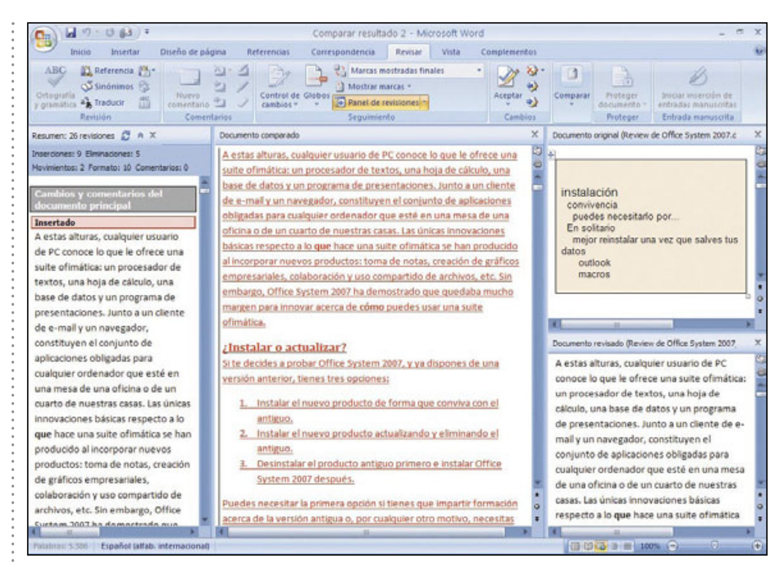
Word ha sido el elemento de Office que ha sufrido cambios más determinantes de todos los incluidos en Office System 2007. Si esta versión de la suite ofimática está marcada por el cambio, era previsible que su aplicación más utilizada capitaneara dichos cambios.

Word es la aplicación que saca un provecho más espectacular de una nueva característica de Office llamada Vista previa activa. En lugar de aplicar un cambio para ver el resultado, basta con que pases el cursor por la función que quieres utilizar (la lista de fuentes o el cuadro de estilos) para que el área del texto que hayas seleccionado cambie. Cuando retiras el cursor del ratón de dicha función, tu texto vuelve a la condición previa.

Live Preview resulta especialmente útil en combinación con otra novedad: los conjuntos de estilos. Hasta esta versión, los estilos se aplicaban de forma individual y manual a cada elemento del texto (títulos, citas, referencias, énfasis, etc.). Hasta la versión 2003 inclusive, no era una función potenciada explícitamente por la interfaz, y así los usuarios básicos de Word tienden a no aplicar estilos y formatear todo el texto manualmente.

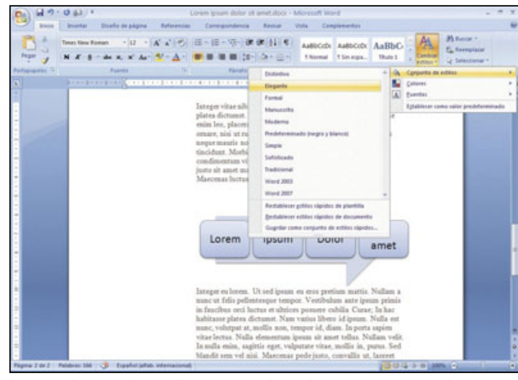
Los conjuntos de estilos son, como su propio nombre indica, agrupaciones de definiciones de estilos para dotar al documento de un aspecto determinado. Los colores y fuentes a emplear, la posición y el tamaño de los títulos, el interlineado y el resto de opciones de formato que constituyen una imagen normalizada de documento. Si recorres la lista de conjuntos de estilos con el cursor, comprobarás que el aspecto completo de tu documento va cambiando. Escojas el conjunto que escojas, la ventaja decisiva que te ofrece es que el aspecto de tu documento será extremadamente coherente: siempre usará el mismo recurso de formato para el mismo tipo de elemento del documento.

Dispones de la opción de definir tus propios conjuntos de estilos. Del mismo modo, ha mejorado el trabajo con estilos, puesto que el selector de estilos emergente de la versión 2003 se complementa con un selector estable en la cinta de inicio, una función de Borrar formato en el conjunto de funcionalidades de fuente, y un inspector emergente de estilo que te indica cada elemento de estilo aplicado al fragmento de texto que hayas seleccionado.



Comparar documentos te ayudará a seguir con facilidad la evolución de tus textos.

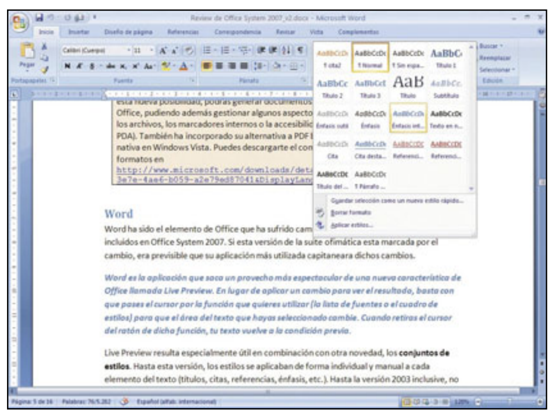
Otra novedad estética que más de uno agradecerá es la creación de portadas de documentos. Hasta la versión anterior, la portada era algo que se maquetaba a mano con mayor o menor ingenio y fortuna. Microsoft te ofrece una serie de plantillas con estilos de portadas predefinidos para que escojas la que más se adapta al estilo de tu documento. Una vez insertada sólo tienes que rellenar algunos datos para que tu documento presente una portada acorde con su estilo general.



Los conjuntos de estilos te permiten dar un aspecto coherente a tu documento con un solo clic.

Word es la aplicación que saca un mayor provecho de la característica llamada Vista previa activa. En lugar de aplicar un cambio para ver el resultado, basta con que pases el cursor por la función que quieres usar.

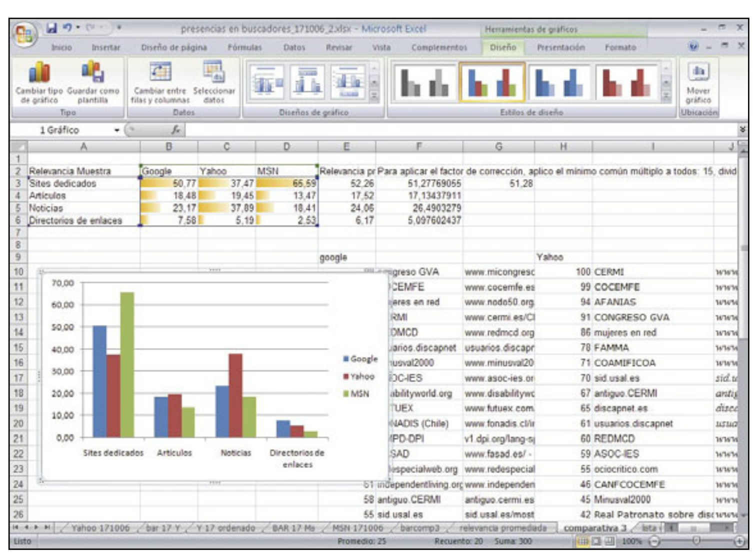
Una característica que te puede evitar ciertos trabajos repetitivos es el uso de bloques de creación. Son fragmentos de contenido u otras partes de un documento que se guardan en galerías para reutilizarlos siempre que los necesites, así como empaquetarlos dentro de una plantilla para que otros usuarios se sirvan de ellos. Basta con seleccionar el fragmento de texto que pienses que se va a repetir y guardarlo dentro de la galería de elementos rápidos para que puedas volver a emplearlo tanto en este documento como en cualquier otro.



Con la Vista previa activa puedes ver cómo quedan los cambios en tu documento sin esfuerzo.

La comparación de versiones es una funcionalidad que ha cambiado completamente en Word 2007. En definitiva, en Office 2003 y versiones anteriores de la suite, una comparación de documentos se hacía combinando dos versiones de un documento en uno solo y resaltando en pantalla las diferencias de forma similar al Control de cambios, por inserciones y eliminaciones coloreadas. La comparación de documentos en Office 2007 lanza una nueva sesión de la aplicación que divide la pantalla en un resumen de cambios, el aspecto del documento más reciente y dos pequeñas ventanas con las dos versiones. Se trata de una forma de comparar a la vez más completa y clara que la anterior.

La protección de tus documentos es un campo que se inició con Office 2003 y que ha sufrido un apoyo significativo en esta versión. A partir de un certificado que puedes generar desde tu cuenta .NET passWord, puedes restringir los distintos tipos de permisos (lectura, cambios, copia, impresión) para otros usuarios con cuentas .NET passWord. Si no necesitas esa comple-



Los gráficos de Excel por fin han cambiado de aspecto con respecto a otras versiones.

Otros "nuevos" formatos

Además de OpenXML, Microsoft ha incorporado otros formatos inéditos hasta la fecha dentro de sus productos. Por una parte, puedes integrar la generación de PDF de forma gratuita, si bien no se incorpora de partida por conflictos de copyright con Adobe. Con esta nueva posibilidad, puedes generar documentos PDF a partir de tus documentos Office, pudiendo, además, gestionar algunos aspectos específicos tales como el peso de los archivos, los marcadores internos o la accesibilidad (para poder leerlos, por ejemplo en una PDA). También ha incorporado su alternativa a PDF basada en XML, XPS, que ya es nativa en Windows Vista. Puedes descargarte el complemento para utilizar ambos formatos en **www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=4d951911-3e7e-4ae6-b059-a2e79ed87041&DisplayLang=es#Overview**

jidad técnica, puedes proteger estos derechos mediante una simple contraseña. Este tipo de funcionalidad de seguridad es algo que, por ejemplo, Adobe lleva muchos años empleando con su Reader y que ya iba haciendo falta para tratar a la información sensible creada con Word como se merece.

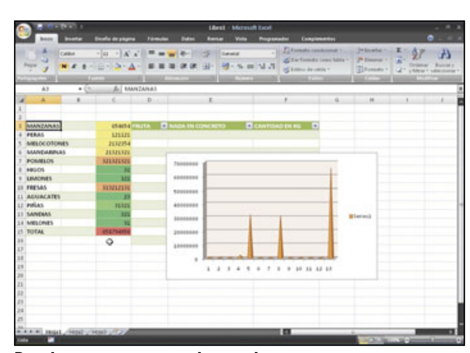
Tablas y gráficos de nivel

Dejando aparte la nueva interfaz, Excel no ha sufrido cambios tan drásticos como Word. Por el contrario, se ha concentrado en mejorar algunas funcionalidades y facilitar la utilización general.

Uno de los cambios más llamativos de esta versión es la decisiva mejora y enriquecimiento de los formatos condicionales. Excel marcará de distintas formas relacionadas (barras de diferente longitud, un color dentro de una escala, un icono dentro de un conjunto discreto de iconos) el valor de una celda comparada con el resto. Por ejemplo, una sucesión decreciente de valores de celdas podría representarse por un color cada vez más claro u oscuro o una sucesión de iconos de imagen positiva a negativa. Además, puedes afinar sustancialmente la escala que vas a aplicar a los formatos condicionales: rango numérico completo, sólo los valores más altos, más bajos o por encima o por debajo de un valor, etc. También puedes crear tus propias reglas para que se resalten de cierta manera el tipo de celdas que te interesen.

Esta innovación en las hojas de cálculo te permite trabajar con tus datos de una forma más rápida y profunda, porque, además de los valores que estés visualizando, los códigos de colores u otros métodos de representación te aportan información adicional sobre tus cálculos que puedes digerir más rápidamente.

Los gráficos han dado un gran salto hacia adelante desde las versiones anteriores. Los tonos morados y amarillos se mantenían, junto con los gráficos sin antialiasing, desde la v.95. Era muy evidente si un gráfico en una publicación provenía de Office. El lavado profundo de cara que han sufrido te ofrece una calidad de resultados no tan ajena al aspecto depurado de un gráfico profesional como antes. Esta



Puedes crear tus propias reglas para que se resalten de cierta manera el tipo de celdas que te interesen.

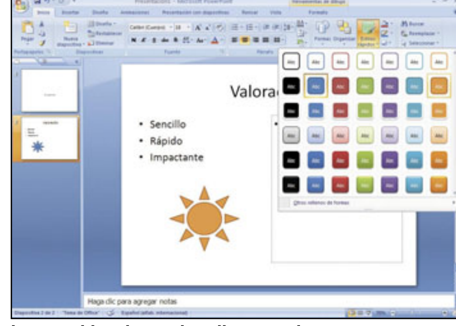
es una de las mejoras que ya estaban clamando al cielo.

La nueva vista Diseño de página puede llegar a evitarte muchas conversiones y copia-y-pega de hojas de cálculo a Word. Esta vista representa cómo va a quedar en papel tu hoja de cálculo en su disposición actual. Debes tener en cuenta que esta función llevará a cabo cierto trabajo de adaptación para que las columnas y filas cuadren lo más posible para un aprovechamiento correcto del folio en posición vertical (un extraño hasta "ayer" para Excel) y que no siempre va a ser perfecto, con lo que tendrás que retocar un poco... y deshacer esos cambios, o grabar en una versión diferente, para volver a trabajar en modo normal. En cualquier caso, es un avance aprovechable.

Las plantillas son otra funcionalidad en alza en Excel 2007. Microsoft ha ampliado muy considerablemente la base de plantillas online anterior y la ha mejorado con las nuevas capacidades de esta versión, con lo que es bastante posible que muchas de las hojas que vayas a crear lo lleves a cabo en menos tiempo debido al tiempo que te va a ahorrar una plantilla específica al inicio. Otra novedad es la ampliación de la capacidad de cálculo y mejora de su velocidad. Ahora puedes utilizar hasta 1.048.576 filas por 16.384 columnas. Como verás, no es una noticia muy relevante a menos que tengas necesidades de cálculo realmente grandes. Por lo general, en ese caso se utilizan herramientas de cálculo mucho más avanzadas y complejas, pero el mercado puede acabar dando un vuelco.

Homogeneidad en PowerPoint

Dejando aparte el cambio a la nueva interfaz de cinta de opciones, el cambio ha sido todavía menos pronunciado que en el caso de Excel. La mejor prueba de ello es que en la entrada "Lo nuevo" de la ayuda, una buena parte de los ítems son del estilo de "¿Dónde está la opción tal?". En cualquier caso, puedes sacar buen partido de los

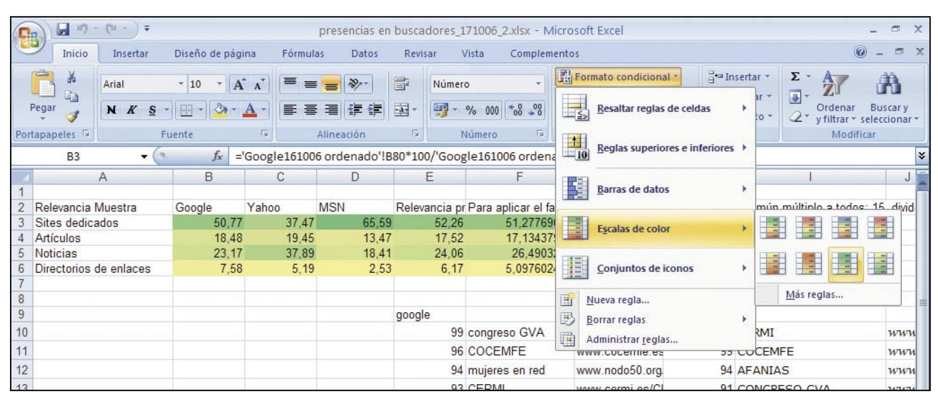


Las combinaciones de relleno y color (Elementos rápidos) de esta nueva versión son más suaves y sofisticadas.

avances para la homogeneización de la estética: además de una mejora en la facilidad para usar temas completos de diseño, la cinta diseño se centra en ellos y en otros aspectos de la homogeneización, como paletas uniformadas de colores y tipografías para que tus presentaciones tengan un look más profesional –será más inmediato que cada recurso aparezca siempre con el mismo formato, ya sea un título o dos listas de viñetas lado a lado–.

Las funcionalidades para construir diagramas han mejorado en dos aspectos. Por un lado, puedes usar SmartArt, como se indica en Word. Probablemente le puedas sacar incluso más partido que en Word, dado que te permite crear en segundos un diagrama de esos que logran despertar a los asistentes en una sala de reuniones. Por otro, las formas de Office han dejado de ser los polígonos básicos y planos de versiones anteriores para suavizarse y sofisticarse mediante la aplicación de Elementos rápidos, combinaciones de relleno y color que te permiten afinar tus ilustraciones mucho más que con las formas de versiones anteriores.

Si tienes que usar PowerPoint con frecuencia, la reutilización de diapositivas te va a ahorrar una buena cantidad de trabajo. En lugar de co-



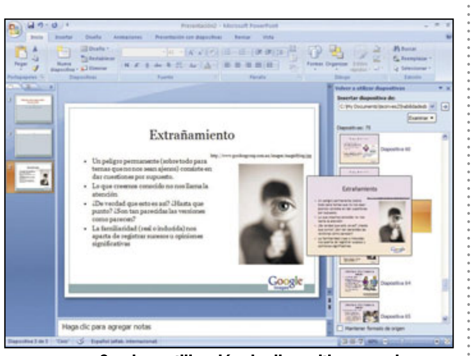
Los formatos condicionales te permiten examinar más rápidamente tus tablas.

piar y pegar diapositivas individuales desde otro archivo, esta nueva funcionalidad te permite abrir un archivo PowerPoint anterior, seleccionar las diapositivas que quieras reutilizar e integrarlas en tu nueva presentación, adaptando todo el contenido al nuevo formato de tu diapositiva. Si, además, estás conectado a un SharePoint Ser-ver 2007, puedes crear o utilizar bibliotecas de diapositivas a las que puede acceder todo el equipo, modificarlas y mantener el control de cambios en el servidor. Puedes grabar una narración en cada diapositiva, de manera que tu presen-tación puede ser reproducida de forma completamente autónoma, como un vídeo.

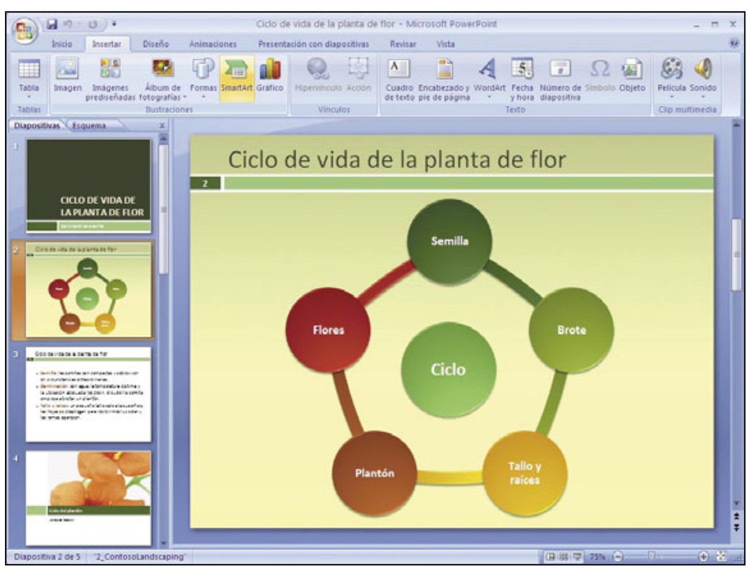
El autoajuste del texto es una funcionalidad que ha cambiado... a peor, sorprendentemente. En PowerPoint 2003 aparecía activado por defecto. Esto te ahorra trabajo, porque el texto se va autoajustando en tamaño según introduces más o menos palabras. Si quieres aplicar Autoajuste tendrás que activar la opción o ajustar el tamaño del texto a mano, lo que es un inasumible retroceso. En cualquier caso, salvando problemas menores como el comentado, si algo se puede decir de PowerPoint 2007 es que el conjunto de los cambios afianza un manejo simplificado, claro... y muy alejado de Word y la creación de documentos. Ahora es menos justificable aún de lo que era pretender "producir documentación" con PowerPoint.

Bases de datos en alza

Muy probablemente hayas oído hablar de las "bases de datos en Excel". Esta aberración conceptual no lo es tanto si tenemos en cuenta la curva



Con la reutilización de diapositivas puedes abrir un archivo anterior, seleccionar la diapositiva e integrarla en tu nueva presentación.



La opción de SmartArt en PowerPoint tiene mayor impacto que en Word. Puedes crear en segundos un diagrama que dejará boquiabiertos a más de un asistente a la presentación.

de aprendizaje de las versiones anteriores de Access, no pocos usuarios de Microsoft Office no se aventuran a crear y mantener BBDD en la aplicación dedicada a ello por la dificultad percibida de su manejo, y en su lugar crean y mantienen de forma artesanal tablas Excel. Access 2007 es un buen intento para solucionar este problema, de manera que haya más usuarios de Office 2007 que hagan un uso óptimo de cada herramienta. En este sentido, el cambio a la interfaz de cinta de opciones ha aportado una mejora superior a la que ha supuesto para otras aplicaciones. Siguiendo el ejemplo, ya era factible usar de forma rápida y sencilla Excel, y ahora ocurre otro tanto con Access. Esto se potencia con las mejoras introducidas en las plantillas. Estas permiten crear con muy poco esfuerzo un amplio abanico de bases de datos de propósitos diferenciados.

Tanto si creas tu base de datos desde cero como si adaptas alguna de las plantillas, tendrás que añadir en algún momento dado más tablas, formularios, informes y otros objetos Access. Una de las mejoras más llamativas de aplicar la interfaz de cinta de opciones es que facilita mucho esta tarea.

Una de las novedades más llamativas es la colaboración por email. Esta funcionalidad permite enviar a los otros usuarios un formulario mediante Outlook. Dichos usuarios no tienen más que rellenar el formulario, remitírtelo y Access se encargará de integrar las respuestas como un nuevo registro de la base de datos.

En la misma línea de simplificación de las operaciones, la nueva interfaz reduce la carga de trabajo necesaria para diseñar formularios, modificar la organización de las tablas y preparar el informe. Microsoft ha apostado fuerte en este sentido: por un lado, usuarios básicos de Office pueden sentirse más tentados a usar Access; por otro, este gran conjunto de cambios exigirá un nuevo aprendizaje a los usuarios experimentados que puede que no valoren positivamente.

En la misma línea de la simplificación de las operaciones, la nueva interfaz de Access reduce la carga de trabajo necesaria para diseñar formularios, modificar la organización de las tablas y preparar el informe.

Outlook: el gran olvidado

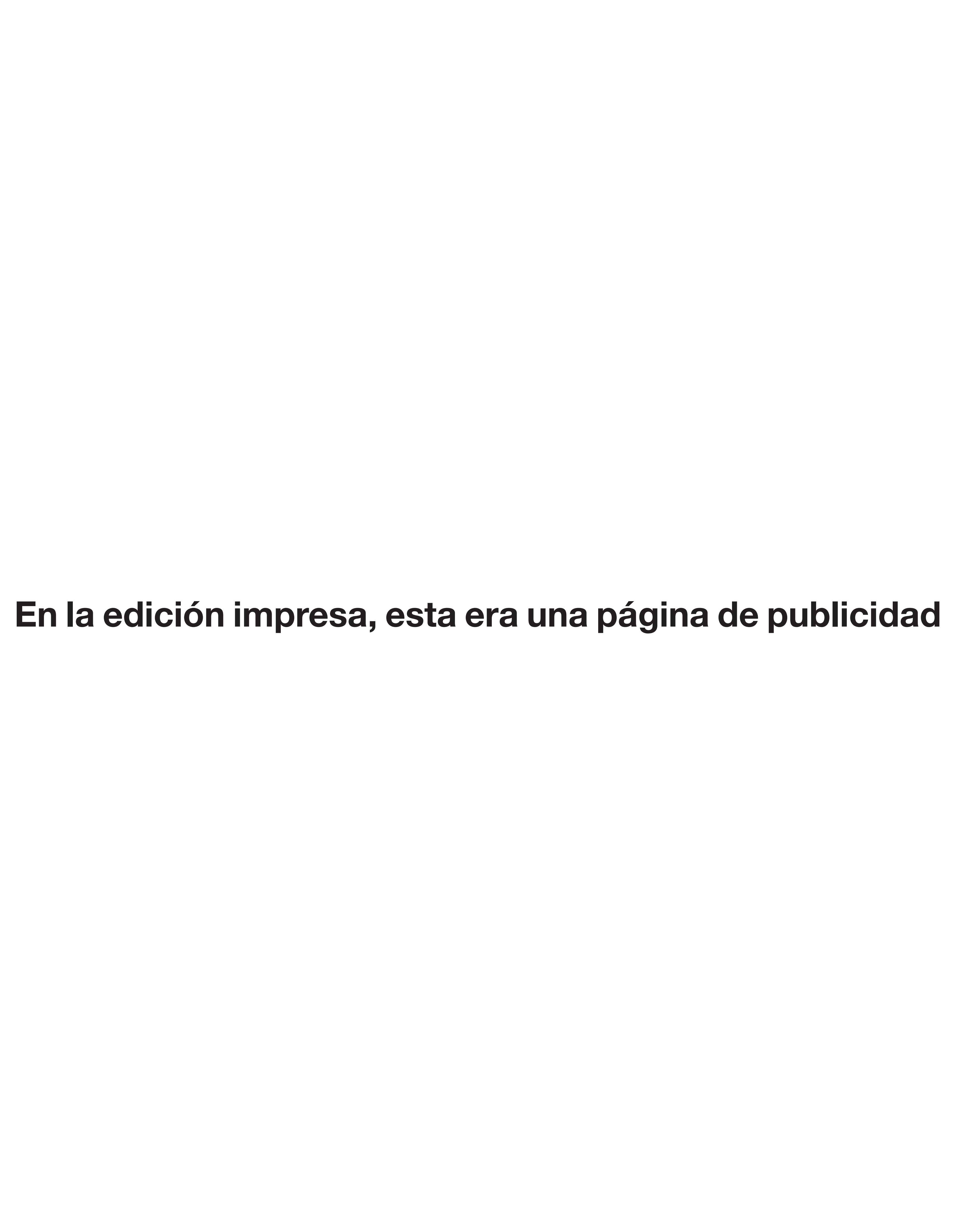
A partir de esta aplicación parece como si a Microsoft "no le hubiera dado tiempo a acabar Office 2007" y nos deja con, digamos, un "Office de dos velocidades", con las aplicaciones estrella migradas a la nueva interfaz y las demás aplicaciones a medio evolucionar o, directamente, sin cambiar. Sinceramente, no resulta comprensible cómo no han aplicado los frutos del esfuerzo de rediseñar la interfaz a toda la suite. Es más, no es imposible que esto suponga un freno a la adopción de la versión Office 2007 por parte de algunos usuarios a los que les va a suponer un esfuerzo inasumible tener que llevar a cabo su trabajo desde dos interfaces de usuario netamente diferentes, en clara contradicción con el concepto suite.

Outlook presenta una interfaz principal modificada, pero sujeta a los cánones anteriores a la versión 2007. La ventana de mensaje individual, sin embargo, sí que incorpora la cinta de opciones. La novedad más importante de la ventana principal es un panel de tareas pendientes que, a costa de recargar la interfaz principal, te permite tener a la vista los elementos principales de trabajo con Outlook: correo, calendario y tareas. Cada "nueva" actividad (nuevo correo, cita en el calendario, tarea) opera con cinta de opciones, de manera que optimiza las distintas fases que implica cada actividad. Por ejemplo, cuando creas un nuevo email dispones de las cintas mensaje (principal), insertar, opciones y formato de texto. Como en otras partes de Office, esta disposición de las funciones puede ayudarte a reparar en alguna funcionalidad que, por la recarga de la interfaz anterior, no conocías o habías subestimado. Outlook te permite utilizar un motor mejorado de búsqueda de información (Windows Desktop Search) que comparten otros elementos de Office: la búsqueda instantánea. Básicamente, lo que hace este motor es indexar todos los elementos que has acumulado en Office (email, citas, tareas) de manera que, cuando buscas, no lo haces desde cero sino apoyado por la base de datos de elementos del motor. Eso sí, tienes

La integración de formularios, informes y otros objetos ahora es muy sencillo.

Otras posibilidades de compartir información y conocimiento

La otra gran apuesta por la colaboración es Office SharePoint Server 2007. En el otro extremo que la red de pares que se construye con Groove, se trata de un sistema cliente-servidor con una conexión mucho mejor que en versiones anteriores con los productos Office. Podrás mantener bibliotecas de presentaciones o documentos y el servidor se encargará de solventar los conflictos de versiones. También dispondrás de opciones para gestionar el flujo de trabajo documental. Comparado con versiones anteriores, está mucho más integrado con la suite y colabora en la simplificación del trabajo en grupo.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

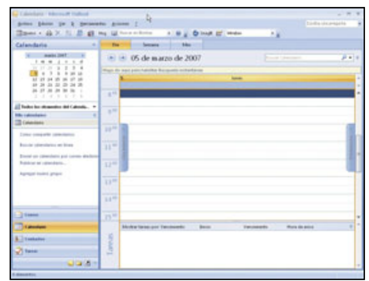
que tener en cuenta que este tipo de motores consumen recursos extra permanentemente (tienen que estar residentes), de manera que si tu máquina no es de compra reciente puedes llegar a notar cierta lentitud de operación. Outlook te preguntará si quieres activar la búsqueda instantánea o no y siempre podrás desactivarla en el momento en que lo necesites.

Una de las funcionalidades que más destacadamente ha mejorado ha sido la categorización de objetos. Si hasta la versión anterior era básicamente de texto y, además, no del todo intuitiva, en Outlook 2007 se han incorporado colores a cada categoría y se ha simplificado tanto la definición como la aplicación y el filtro de elementos por categoría. Si trabajas con Outlook intensivamente, esta mejora te puede venir muy bien para discriminar más rápidamente fuentes u otras características de los objetos Outlook.

Otra mejora destacada es la integración de tareas en el Calendario dentro de la Lista de tareas diarias. Podrás verlas debajo de tus citas. Esta innovación puede ayudarte a trabajar mejor con las tareas y el calendario juntos y por separado. En versiones anteriores de Outlook no era infrecuente que se usara el calendario para marcar tareas y no sólo citas (con la confusión inevitable) porque no había suficiente claridad respecto a ambos objetos. Esta nueva disposición puede ayudarte a optimizar tanto la gestión de tareas como de citas, juntas y por separado. Finalmente, también se ha mejorado la gestión de calendarios múltiples, tanto en local como intercambiados mediante email como conectados a un servidor de calendarios en Internet o a un servidor Sharepoint. Esto te va a poder resultar muy útil si tienes que gestionar reuniones o cualquier otro tipo de actividad grupal: si todos los participantes te remiten sus calendarios puedes comprobar de inmediato dónde encajar un hueco para un evento.



La ventana principal te permite tener a la vista el correo, el calendario y las tareas.



En el Calendario se han integrado las tareas dentro de la Lista de tareas diarias.

Tomar notas con Onenote

Esta aplicación de toma de notas y gestión de información personal hizo su debut (apresurado) en Office 2003. Por si no la conoces, se trata de una aplicación que reproduce la metáfora de un libro de notas para almacenar información de texto e imagen y poder recuperarla con rapidez. Esta versión 2007 no incorpora la interfaz de cinta de opciones y los cambios que ha introducido son interesantes pero no de gran calado. Al igual que Outlook, Onenote puede usar la búsqueda instantánea de Office para rescatar información de forma extremadamente rápida. La diferencia respecto al buscador interno de Onenote es destacable.

La funcionalidad de recuperación de Onenote ha incorporado una característica nueva: el reconocimiento de caracteres (OCR) de cualquier imagen jpg, gif, png, etc., en la que aparezca texto (fotografiado).

La novedad principal es el cambio de la estructura de organización de la información. A las páginas y secciones de la versión inicial se le ha añadido un nuevo nivel de organización, el bloc de notas, de manera que dispongas de tres niveles en los que poder situar tu nueva nota, referencia, etc.

La funcionalidad de recuperación ha incorporado una interesante característica nueva: el reconocimiento de caracteres (OCR) de cualquier imagen jpg, gif, png, etc., en la que aparezca texto (fotografiado). Cuando se incorpora una imagen de este tipo es analizada por esta parte del motor de búsqueda que esté empleando Onenote, de manera que, si se busca en Onenote alguna voz que pudiera estar recogida en un texto fotografiado, probablemente podría encontrar dicha imagen.

Outlook incluye un motor mejorado de búsqueda de información (Windows Desktop Search).

Otra novedad interesante es la mejora de la funcionalidad de recorte de pantalla. Si tienes a Onenote como residente en el sistema, pulsando tecla Windows + S en cualquier aplicación lanza un recortador de pantalla que, cuando se ha utilizado, manda el gráfico resultante a la carpeta de elementos sin archivar para que se pueda clasificar dicha captura.

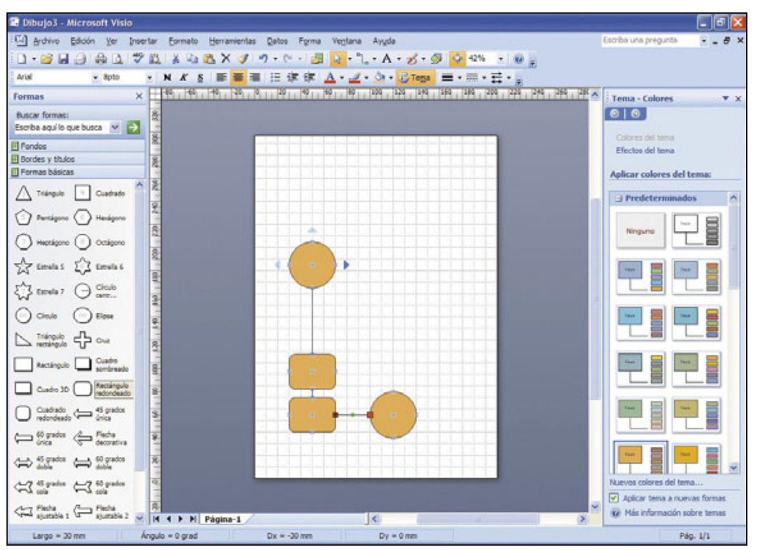
Visio sin apenas cambios

Aparentemente, es uno de los productos de la suite que menos ha cambiado desde la versión anterior. De hecho, la interfaz es básicamente la misma. Eso sí, saca buen provecho de algunas de las novedades generales. Por una parte, los temas te facilitarán sustancialmente lograr un look homogéneo (color, fuente, trazo de bordes, etc.) a lo largo de todos tus esquemas, y de forma compatible con otros productos Office (por ejemplo incrustando tus esquemas producidos en Visio en un documento final Word). Por otra, se han mejorado las plantillas para crear nuevas ilustraciones, incluyendo una vista preliminar mucho más completa que la incluida en versiones anteriores.

Aunque no comparta con otros productos el cambio de interfaz, integra algunas novedades que facilitan el trabajo a la hora de crear diagramas. Para empezar, la función autoconexión permite ampliar diagramas distribuyendo las formas uniformemente y alineándolas sin esfuerzo. Cuando pasas el cursor del ratón encima de una forma emergen unas flechas azules de conexión. Estas permiten conectar a formas ya presentes o añadir formas nuevas que se integran en el esquema con la alineación correcta.

OCR de Onenote en tiempo real.

La integración con datos externos ha mejorado muy considerablemente en esta versión. Una serie de asistentes –de hecho, un nuevo menú completo– te simplifica decisivamente las tareas de conexión entre tus diagramas y fuentes de datos externas (Excel, Access, SQLServer). Cuando tengas conectada la fuente de datos con tu diagrama puedes escoger datos específicos que conectar a las nuevas formas que vayas insertando. Tanto en este caso como en



La función de autoconexión te ayuda a conectar y distribuir tus diagramas sin esfuerzo.

el de la creación de un diagrama dinámico (una traducción completa de una fuente de datos externa a un diagrama), tu diagrama variará conforme lo haga la fuente de datos externa.

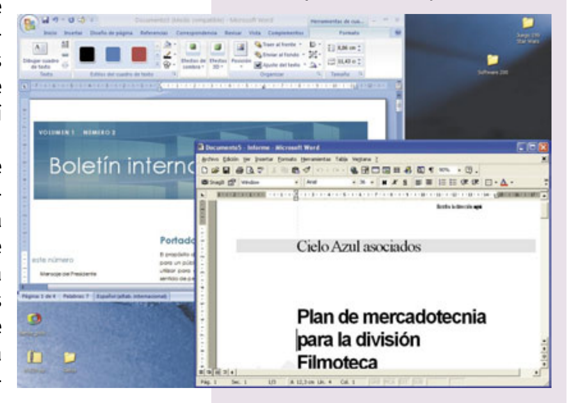
Groove, para compartir archivos

La última novedad incluida en la suite te ofrece una nueva posibilidad que puede mejorar drásticamente tu forma de trabajar en equipo: Groove. Una aplicación para compartir archivos y comunicación en una red de pares transparente y segura. Se trata de un caso semejante al de Visio: una empresa desarrolla un buen producto en un campo no cubierto por Microsoft Office pero que complementa muy bien a la suite. Microsoft compra el producto y lo integra en la siguiente versión de la suite.

La interfaz principal de Groove se reparte entre un pequeño cliente con una disposición semejante a la de un programa de mensajería, y una nueva funcionalidad que se integra sin fisuras en el navegador. En el primero puedes ver los directorios y "áreas de trabajo" que compartes con otros colaboradores, así como la propia lista de colaboradores, conectados o no. La funcionalidad incrustada en el navegador te permite lanzar la sincronización del directorio en el que estés en ese momento. Una vez hecho esto, puedes invitar a otros colaboradores a que compartan tus archivos (con permisos de lectura y/o de escritura). La ventaja principal que puedes obtener al usar Groove consiste en que la aplicación convierte la tarea de compartir archivos en algo inmediato, transparente y seguro. Una vez que has lanzado la sincronización de un directorio y tus colaboradores reciben permiso, los clientes respectivos de Groove sincronizan entre sí a través del puerto 80 (el puerto del protocolo HTTP, con lo que da igual si se está detrás de un cortafuegos o cualquier otra medida de protección), y el trasiego de archivos se lleva a cabo de forma encriptada, de manera que queda a salvo de la curiosidad de terceros malintencionados. Si conectan varios usuarios el mismo archivo, los clientes respectivos de Groove avisarán a cada uno de este hecho. Para evitar conflictos de versiones –que un usuario machaque los cambios de otro en un archivo con sus propios cambios– cada cliente de Groove grabará el archivo añadiendo una etiqueta al nombre del archivo para poder distinguir quién grabó qué.

Aspectos de la interfaz principal de Groove.

Esta utilidad merece la pena por sí misma. Es un tremendo salto adelante respecto al trabajo en equipo sostenido mediante correo electrónico: tienes la completa seguridad de que el archivo le llega al receptor, y además de forma segura. De hecho, no tendrás que "enviar": una vez que sincronices un directorio y admitas a colaboradores, se encargan de todo los clientes Groove. Tanto es así que ni siquiera tendrás que estar online todo el tiempo: puedes trabajar offline y, cuando te conectes a Internet, los clientes Groove se pondrán entre sí al día.



A partir de este simple principio básico, Groove amplía las posibilidades de colaboración. Para empezar, dispones de un sistema de mensajería punto a punto o multipunto, seguro y encriptado. Para continuar, puedes crear o participar en "áreas de trabajo", espacios gestionados por Groove en los que puedes compartir archivos con independencia de directorios, organizar agendas del grupo de trabajo, mantener foros de discusión, gestionar reuniones y llevar a cabo seguimientos de procesos con informes colaborativos.

Groove es un tremendo salto adelante respecto al trabajo en equipo sostenido mediante correo electrónico: tienes la seguridad de que el archivo le llega al receptor, y además de forma segura.

En definitiva, Groove es una innovación completa dentro del panorama de las suites ofimáticas. Es una de las apuestas principales de Microsoft respecto al trabajo colaborativo, y cumple su función con una sencillez sorprendente. No es exagerado indicar que, junto a los nuevos formatos y a la nueva interfaz, Groove puede ser una de las razones con más peso para llevar a cabo la migración desde una versión anterior: ofrece a pequeños grupos de trabajo una función muy útil y de la que carecían anteriormente.

¿Un cambio drástico?

Una forma eficaz de evaluar si te conviene o no dar el salto a esta nueva versión de Office es analizar la repercusión en tu trabajo que pueden tener dos aspectos básicos de dicha migración: aprendizaje y productividad.

Esta es la versión que más va a exigir de los usuarios, especialmente si estos se habían adaptado con mucho éxito a la forma "pre-2007" de hacer las cosas. Las funciones no están donde estaban, especialmente algunas de las más importantes. Esto puede generar cierta ansiedad para algunos usuarios que emplean Office de forma intensiva. De hecho, conviene no minusvalorar el impacto de esta migración en equipos de un cierto tamaño y/o de una formación informática básica: la intimidación y el rechazo pueden estar más cerca de lo que parece. Sin embargo, si el usuario consigue adaptarse a la nueva interfaz de cinta de opciones, es más que posible que incremente su productividad en distintas áreas debido a la mejor disposición de la interfaz y mejore el rendimiento de su trabajo.

En tus manos queda la decisión de pasarte o no a esta suite de ofimática.

Migrar a Office 2007: la gran duda

Office System 2007 es el cambio más drástico que ha sufrido la suite de Microsoft desde su aparición. La migración desde las versiones anteriores exige mucho más que en el pasado: a cambio, se solucionan problemas que venían de largo (por ejemplo, los formatos) y se cambia a mejor la forma de operar con él. Por otra parte, Office System 2007 es una operación inacabada, porque sólo parte de la suite ha recibido el cambio de interfaz. Esta "interfaz dual" puede llegar a resultar desconcertante. Hay que tener en cuenta que el producto aparece en un mercado nuevo: en un mercado con competencia, con alternativas reales. Office System 2007 es la release de Microsoft más pulida y más atractiva a la hora de migrar de su historia, pero no es la única opción realista para solucionar las necesidades ofimáticas. Así las cosas, la decisión sobre migrar o no a System 2007 es, con toda probabilidad, la más difícil desde la versión 97. La mejor estrategia: estudiar en profundidad todas las nuevas características y valorar desde ese conocimiento si merece la pena pagar el coste de la licencia. Y para eso te vamos a ayudar, en los siguientes números de PCI, con las entregas de nuestro curso práctico de Office System 2007.

Mi Casa Virtual 3D



Diseño

Precio:	59,95 €
Fabricante:	Friendware
Contacto:	917 242 880

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 450 MHz
Memoria:	1 GB
Espacio requerido:	256 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, xp
Funciones:	Diseño de interiores

- Interactividad con el diseño
- Amplio biblioteca de objetos
- No crea planos
- Requisitos mínimos muy altos

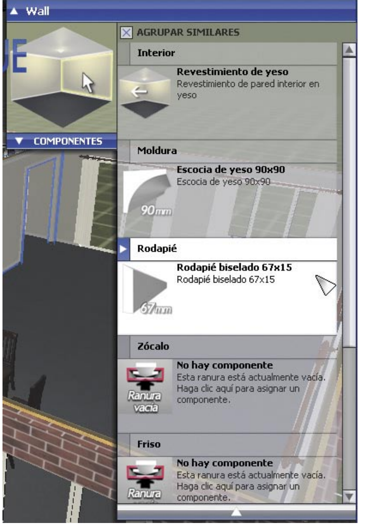
Valoración 8,3



No es sencillo imaginar cómo quedará una habitación totalmente decorada, qué aspecto tendrá la cocina después de una reforma, qué iluminación es necesaria según la orientación de la casa... Todos estos aspectos se pueden ver plasmados en la pantalla del ordenador con la ayuda de programas como Mi casa virtual. Con esta aplicación de diseño en 3D se puede crear y transformar cada habitación de una casa con la ayuda de un Asistente que se encuentran en el panel lateral del programa.

El primero paso consiste en abrir el plano de la casa. Este programa no incluye la posibilidad de crear un plano en base a unas medidas. Lo que sí permite es cargar un plano de planta que el programa incluye y que puede modificarse añadiéndole una medición de sondeo, ajustes a escala, etc., algo que resulta mucho más complicado. Otra posibilidad es importar un plano de nuestra vivienda escaneado en formato jpeg, bmp o tga y abrirlo desde el programa. Una vez que se tiene el plano con el segundo paso ya se procede a contruir la casa. Aquí se incluirán las habitaciones. Es posible colocar diferentes estancias divididas en variadas categorías tales como pasillos y vestíbulos, salones, comedores, armarios, exteriores, garajes, etc. Cada una de estas categorías incluye un texto explicativo que puede mostrarse o no. Agregar cualquiera de estos objetos al plano es tan sencillo como hacer doble clic con el ratón y colocarlo en la posición deseada. El siguiente paso denominado Estructura y equipamiento ofrece todo tipo de objetos tales como suelos, columnas, escaleras, etc. Para darle un toque más realista al diseño se pueden incluir muebles y electrodomésticos. Todos ellos se seleccionan en el cuarto apartado.

Los objetos que se pueden insertar en cualquiera de las habitaciones se escogen de un amplio listado.



Los detalles de cada uno de los componentes se muestran en el panel informativo de la parte superior derecha.

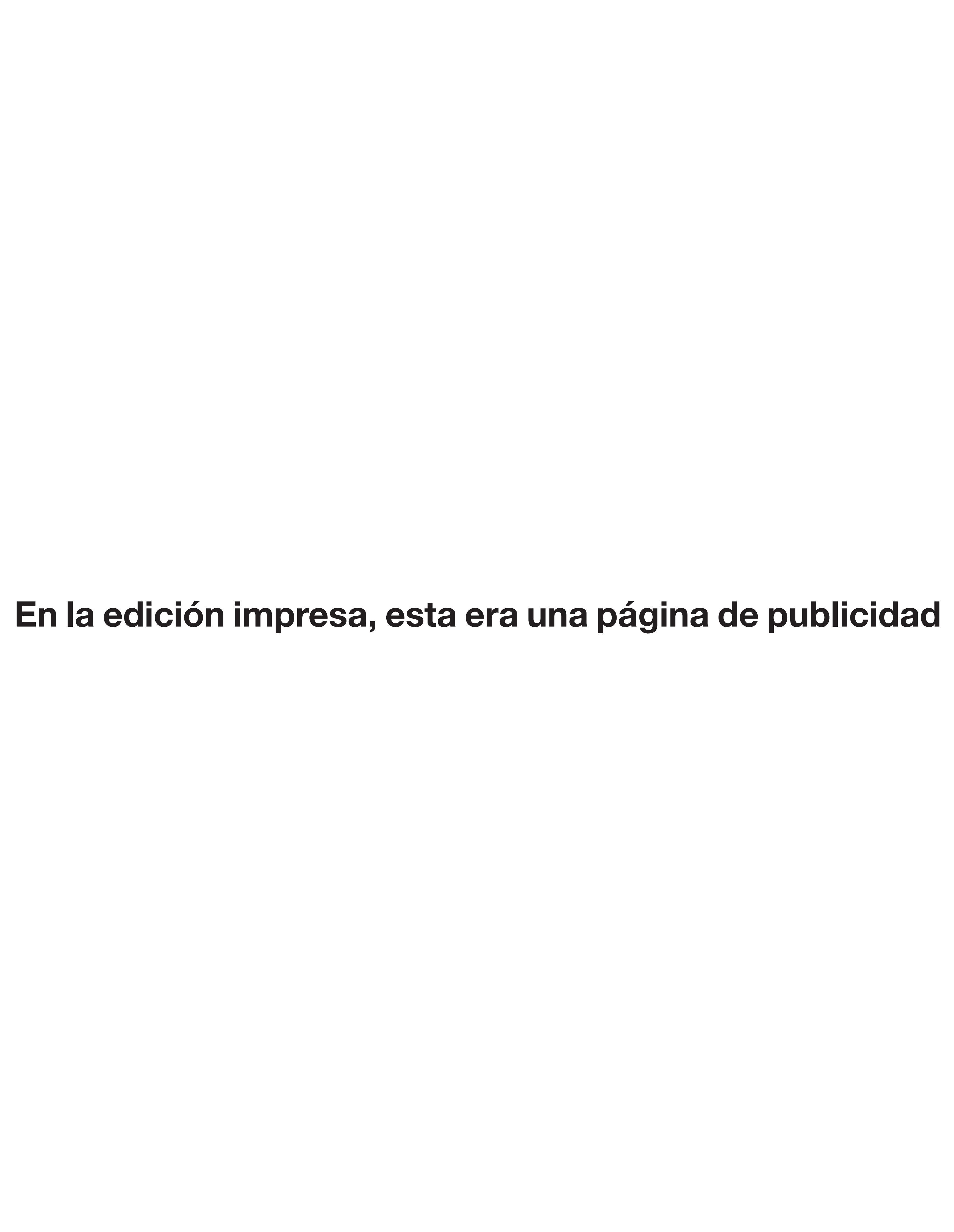
Y por último, en Retoques finales se configura la iluminación de la vivienda según diferentes aspectos. Es fácil configurar la iluminación en el diseño ya que, sólo hay que seleccionar su ubicación y la cuidad de España donde se encuentre. También es posible iluminarla según la parte del día como amanecer, ocaso, atardecer, etc. o según la calidad de la misma. También se puede prescindir de este apartado.

El panel Asistente y el panel informativo que se muestran en la interfaz se pueden ocultar para que el espacio de trabajo sea más amplio.

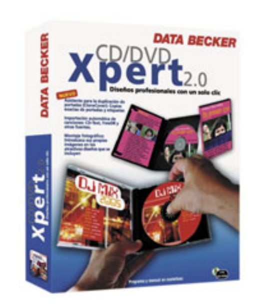
Mi Casa Virtual dispone de tres modos de cámara o vista: Planificación, Primera persona o Libre cuyo uso dependerá de los detalles que se quieran visualizar. También es posible ver cada proyecto con el tejado o sin él. Si durante un recorrido se desea atravesar una puerta, esta se puede abrir con facilidad y atravesar el escenario creado. Existe otro modo de cámara denominado Vista Enfoque que se utiliza para enfocar un objeto en concreto.

Nuestra opinión

Crear un diseño con este programa es fácil. Al disponer de un asistente los pasos a seguir quedan muy claros desde el principio. Lo que sí es recomendable es conocer el manejo de los atajos de teclado previamente a empezar a utilizarlo. Esto facilitará su uso y los diseños se podrán realizar de manera mucho más rápida.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

CD/DVD Xpert 2.0



CD/DVD

Precio:	15,99 €
Fabricante:	Data Becker
Contacto:	902 888 738

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II 300 MHz
Memoria:	8 MB
Espacio requerido:	30 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, xp
Funciones:	Diseño de cubiertas de discos

- ⊕ Amplio número de plantillas
- ⊕ Múltiples opciones de configuración
- ⊕ Importación automática de datos
- ⊖ No permite crear varios proyectos simultáneamente

Valoración 8,6



Todas las fotos de tus viajes, tus mejores vídeos, recopilaciones de música, datos, presentaciones... todos estos archivos que grabamos en CD o DVD quedan mejor presentados con un diseño en la cubierta de su caja, en el propio disco o con una etiqueta.

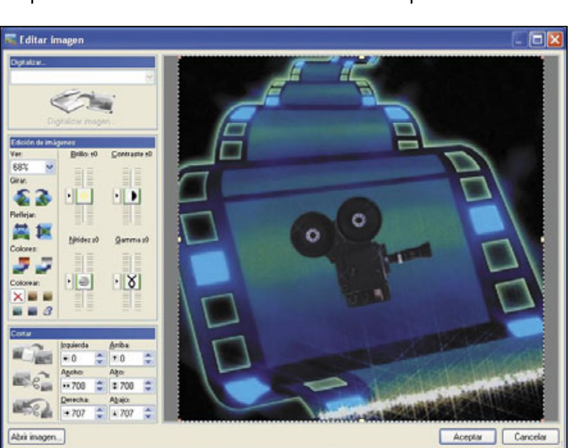
CD/DVD Xpert es una aplicación con la que se diseña cualquiera de estas cubiertas de manera muy sencilla. Con la ayuda de un asistente se selecciona el tipo de proyecto deseado y las páginas que deben imprimirse para cada caso.

Los tipos de proyecto que se pueden escoger son: CD de audio cuya información puede generarse de manera automática a partir de información contenida en CD, MP3 o listas de reproducción; un CD de datos donde los archivos y directorios pueden obtenerse automáticamente; Copiar cubierta donde se inicia un asistente que permite realizar copias de las cubiertas existentes y por último, Otros donde se introducen los datos del CD mediante el cuadro de texto previsto para tal fin.

Una vez escogido el proyecto y dependiendo de este se mostrará un extenso listado de diseños de un total de 800 plantillas que pueden ser modificadas más adelante con opciones de edición tales como brillo, contraste, nitidez, rotación, colorear, reflejar, entre otros.

A cada proyecto se le puede añadir, de manera rápida y sencilla, un texto, un texto redondo o un sello. También es posible agregar una imagen propia o bien digitalizar una en el momento. Otros detalles que se pueden incluir son una lista de títulos y directorios, archivos, etc. adicionales que no se incluyeron en un principio con el Asistente, formas, líneas, etc.

Acceder a cualquiera de las partes delantera o trasera de la cubierta es tan fácil como hacer clic con el ratón sobre una de las pestañas colocadas en la parte de la zona de trabajo.



Las imágenes que se agregan a cada diseño pueden editarse con la ayuda de diferentes herramientas.



El número de plantillas disponibles en este programa es muy extenso y variado.

Referente a las opciones de impresión destacar la posibilidad de escoger de un numeroso listado de formatos de papel, editarlos, o elegir las páginas que se desean imprimir.

Cada uno de los diseños se puede exportar a diferentes formatos tales como jpg, bmp, png y tif.

Dispone, además, de una herramienta llamada CloneCover con la que se obtiene una copia exacta de cualquier CD o DVD.

Nuestra opinión

Este programa no permite trabajar con más de un proyecto a la vez. Esto puede resultar incómodo si se necesita comparar información. Pero esto es un pequeño detalle si lo comparamos con la gran cantidad de opciones de edición que incluye y el amplio número de plantillas que la convierten en una herramienta muy completa y muy útil siempre que seas un poseedor de muchos discos.



G Data AntiVirusKit 2007





Protección / Seguridad

Precio:	39,95 €
Fabricante:	Carpo
Contacto:	902 007 906

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	32 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, xp
Funciones:	Antivirus

- Fácil de usar
- No incluye ninguna aplicación de seguridad extra

Valoración 7,8

Este programa antivirus ofrece protección contra cualquier amenaza que entre en el equipo ya sea a través del correo electrónico, descargas, páginas web, etc.

Su interfaz no es novedosa si la comparamos con otros programas de seguridad de estas características. Presenta, las principales funciones identificadas con iconos con los que se accede de manera rápida y facilitan el uso de la herramienta.

Entre ellas podemos encontrar el acceso a la ventana de estado en la que se muestra la situación actual del equipo y cuándo se realizó el último análisis.

Desde el apartado Acciones se llevan a acabo los análisis en búsqueda de virus ya sea en todo el ordenador, de un disco o de un CD-ROM. También se pueden realizar análisis selectivos de directorios y archivos, todos los procesos de autoarranque y las referencias en la memoria.

G Data AntiVirusKit permite programar análisis de manera personalizada o incluso cada vez que se arranque el equipo. Dispone asimismo una carpeta de cuarentena donde se mueven los archivos infectados y permite crear configuraciones propias a las que se les puede dar una contraseña para que ningún otro usuario las pueda modificar.

Referente a la seguridad del correo electónico permite configurar determinadas características donde se da a escoger la acción a realizar en caso de infección. Entre ellas está la de desinfectar, borrar el archivo adjunto, insertar advertencia o sólo registrar. También comprueba los mensajes antes de enviarlos y ofrece la opción de agregar un informe a ese correo que se envía.

Dispone, además, de una biblioteca de consulta de virus online, en inglés, que permite conocer más datos sobre cualquier amenaza.

Mencionar que este programa también es posible contratarlo desde su web mediante pagos mensuales por 2,58 €. De esta manera, uno se olvida de tener que adquirir la nueva versión cuando esta caduque.

Nuestra opinión

Este programa no incluye más o menos opciones que cualquier antivirus que se ofrece en el mercado. Su éxito radicará en la capacidad que tenga para detener cualquier amenaza. Pero lo que sí que se le echa en falta es un programa adicional como antispyware o antispam.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Power Translator 11 Pro





Ofimática/Productividad

Precio:	99,95 €
Fabricante:	Avanquest
Contacto:	916 307 045

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	15 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, xp, Vista
Funciones:	Traductor

- Integrada en el navegador
- Las traducciones son bastante precisas
- No traduce el texto de imágenes

Valoración 7,6

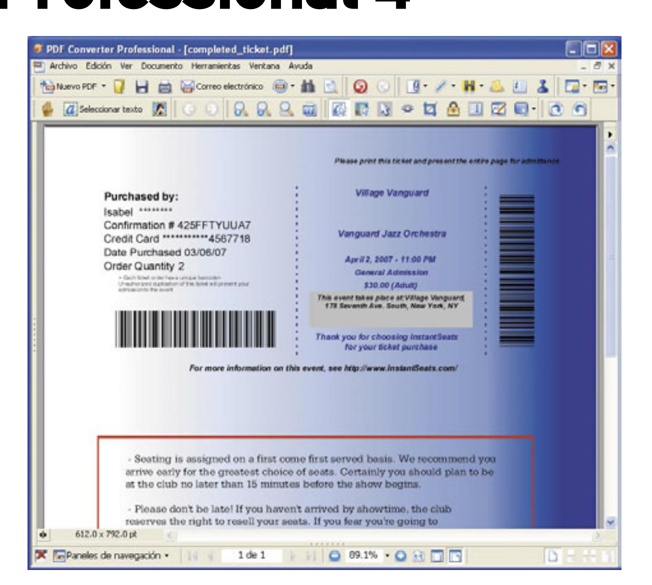
A veces nos cuesta entender algunos textos, en otro idioma, que llegan a nuestras manos o sitios web con noticias en otra lengua. Ante estos casos no viene mal un programa que nos ayude a traducir alguna que otra palabra o frases o incluso páginas web enteras. Para estas situaciones no está demás aplicaciones como Power Translation que nos facilita las tareas de traducción de español a inglés y viceversa. Este programa está formado por siete herramientas diferentes que ayudan a realizar traducciones. La primera de ellas llamada ClipTrans proporciona la traducción de cualquier texto que se seleccione o se copie en la casilla de texto que presenta el programa. Por otro lado, para examinar el contenido de cualquier diccionario de sistema, de temas o de usuario se utiliza la aplicación Dictionary. Además, con ella se podrá crear y editar diccionarios de usuario para motores de idiomas.

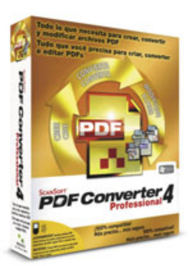
Otra de las aplicaciones disponibles es FileTrans la cual genera traducciones de archivos o carpetas por lotes incluyendo HTML. Su funcionamiento es fácil. Basta con arrastrar un archivo o directorio a la ventana y este se traducirá de manera automática. Sin embargo, si se quiere traducir un texto de menos tamaño es mejor utilizar LogoTrans. Con esta se puede cargar un archivo para obtener una traducción inmediata. El texto aparecerá en la parte superior de la ventana y la traducción en la inferior. Cuando se haya traducido es posible encontrar una palabra alternativa a la traducida si se hace doble clic sobre ella. Hay ocasiones que es necesario traducir una ventana dinámica de una web. La aplicación que incluye Power Translator para este caso es MirrorTrans. Basta con arrastrar un icono a la ventana deseada para traducirla. TransIt crea traducciones instantáneas en el mismo momento en el que se escribe y por último, QuickStart que permite acceder a todas las aplicaciones desde la bandeja de sistema.

Nuestra opinión

El hecho de que disponga tantas aplicaciones para realizar traducciones puede llevar a momentos de confusión. Las traducciones no son muy exactas pero se acercan bastante a la realidad. Eso sí, es muy probable encontrar otro programa más económico que consiga los mismos resultados.

PDF Converter Professional 4





Ofimática/Productividad

Precio:	99,00 €
Fabricante:	Nuance
Contacto:	spain.nuance.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria:	256 MB
Espacio requerido:	160 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, xp, Vista
Funciones:	Creación de PDF

- Convierte los PDF a archivos de audio
- Crea PDF con etiquetas
- Convierte los PDF a Microsoft Word, Excel y Corel WordPerfect
- Permite agregar adjuntos de audio y archivos

Valoración 8,4

PDF Converter es un programa de creación de PDF que además realiza otras funciones tales como convertir, visualizar e imprimir formularios y archivos en este formato.

Presenta una cómoda barra de herramientas en su parte superior que hace que todas estas funciones sean más fáciles de realizar. Desde ella es posible modificar páginas y documentos de manera sencilla con la ayuda de un botón, insertar anotaciones y revisarlas, configurar la seguridad de los documentos, firmarlos, etc. Incluso se pueden compilar documentos PDF a partir de distintas aplicaciones de origen y reorganizar las páginas. El programa cuenta con un sistema de gestión de documentos que se puede utilizar para crear archivos de almacenamiento a partir de documentos relacionados con el fin de indexarlos y buscarlos en cualquier otro momento.

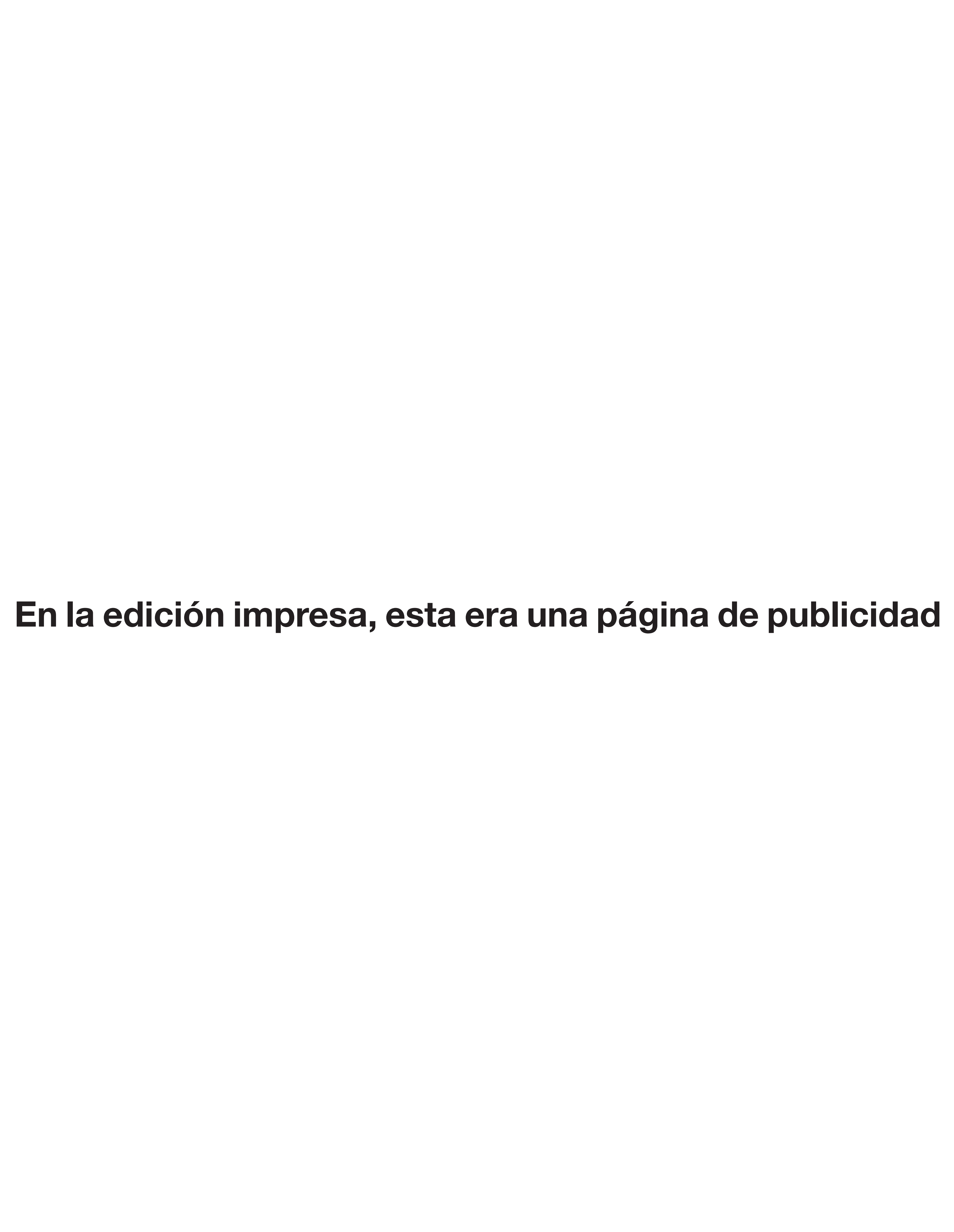
Otra de las posibilidades de este programa es que permite convertir archivos PDF en archivos de Microsoft Word, Excel o Corel WordPerfect y RTF. PDF Converter ofrece cuatro tipos diferentes de conversión: a documentos estándar, documentos legales, formularios y hojas de cálculo.

Como novedad en esta versión es la posibilidad de escuchar los archivos PDF previa conversión a un archivo de audio en formato .wav. Utiliza una voz sintetizada con sonido que se puede exportar a un reproductor multimedia. Otra función que incluye es la de adjuntar en el mismo documento ficheros de audio y archivos.

Cabe destacar la posibilidad de crear PDF con etiquetas que contienen metadatos que describen la estructura del documento y el orden de los diferentes elementos del mismo. También ofrece la posibilidad de resaltar, tachar y subrayar partes del texto, crear firmas digitales, crear vínculos y optimizar el PDF según para qué se va a utilizar.

Nuestra opinión

Esta versión incluye opciones mucho más avanzadas que en la anterior. Su uso es fácil ya que el acceso a las herramientas es cómodo y la posibilidad de exportarlo a otros formatos lo convierten en una herramienta muy flexible.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Website Maker



Herramienta de Internet

Precio:	29,99 €
Fabricante:	Magix
Contacto:	902 007 906

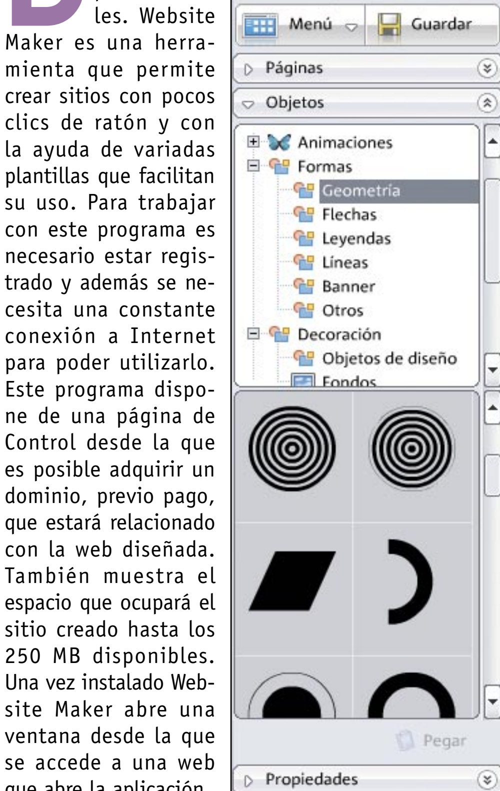
Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 600 MHz
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	300 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, xp, Vista
Funciones:	Editor web

- Amplio repertorio de plantillas y objetos
- Compatible con Internet Explorer, Safari, Opera y Firefox
- Necesaria una conexión constante a Internet

Valoración 7,6

Diseñar un sitio web ya no es una tarea exclusiva para profesionales. Website Maker es una herramienta que permite crear sitios con pocos clics de ratón y con la ayuda de variadas plantillas que facilitan su uso. Para trabajar con este programa es necesario estar registrado y además se necesita una constante conexión a Internet para poder utilizarlo. Este programa dispone de una página de Control desde la que es posible adquirir un dominio, previo pago, que estará relacionado con la web diseñada. También muestra el espacio que ocupará el sitio creado hasta los 250 MB disponibles. Una vez instalado Website Maker abre una ventana desde la que se accede a una web que abre la aplicación.





Desde el apartado objetos se puede escoger entre diferentes animaciones, contadores de visita o formularios, entre otras opciones.

Website Maker da la posibilidad de crear la página a partir de una web vacía o bien con la ayuda de una plantilla. Dispone de un amplio número de plantillas con diseños variados y formatos apaisados o verticales. Una vez que la plantilla se ha cargado en el programa todos los elementos que la forman aparecen de manera detallada en el panel lateral izquierdo clasificados en tres categorías diferentes. La primera de ellas es Páginas donde se muestra cada una por las que está formado el sitio que se está creando; Objetos donde se encuentran los archivos multimedia, animaciones, texto, bordes de imagen, extras, etc.; y por último, el apartado Propiedades donde se configuran aspectos tales como la tipografía, estilos, tamaños, enlaces, transparencia y coloreado. Cualquier cambio que se realice en el diseño de la página es posible siempre reestablecerlo. Incluye extras que pueden ayudar bastante a la página tales como un contador de visitas, un formulario de contacto, un libro de visitas y la opción de agregar un enlace que invita a los usuarios a recomendar el sitio web.

Website Maker también permite agregar imágenes propias o cualquier elemento multimedia que se desee colgar en la página.

Cada objeto, ya sea propio o de la bilioteca que incluye puede colocarse con total libertad en cualquier lugar del diseño. Dentro del apartado Configuración es posible agregar las palabras clave para la búsqueda en la web, añadir una breve descripción de la página y el título de la misma.



EL número de plantillas que ofrece Website Maker es amplio y variado.

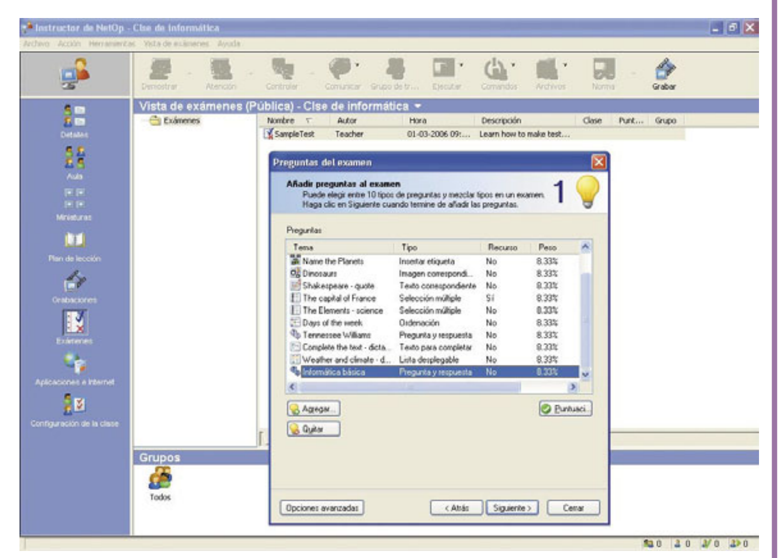
La visualización del sitio es importante por eso también es posible configurar el tamaño de la página o su alineación.

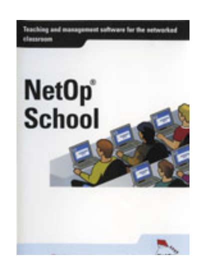
Por último, mencionar que el sitio web que se obtiene está desarrollado con tecnología Flash, por lo que es indispensable tener instalado este plugin para poder visualizarla.

Nuestra opinión

La necesidad constante de Website Maker de trabajar con una conexión de Internet le limitan bastante en uso. Este detalle que le resta usabilidad, al menos se ve compensado con su facilidad de manejo por la interfaz y con un amplio listado de plantillas totalmente personalizables.

NetOp School





Ofimática/Productividad

Precio: 525,00 €
Fabricante: Avanquest
Contacto: 916 307 045

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 300 MHz
Memoria:	256 MB
Espacio requerido:	15 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, xp, Vista
Funciones:	Enseñanza y gestión

(+) Fácil de usar
(−) Los recursos se visualizan con otras aplicaciones

Valoración 7,1

Que haya un temporal, que nieve y quedarse incomunicado ya no son excusas para no asistir a clase. NetOp School es una herramienta con la que se puede llevar un control absoluto de un grupo de alumnos e impartir las lecciones con estudiantes reales de manera online. El profesor, instructor o supervisor del curso dispone de una serie de privilegios con los que trabajar que le permiten bloquear los teclados y ratones durante sus presentaciones para que los alumnos atiendan. También se puede supervisar a todos los estudiantes al mismo tiempo o de manera individual desde el escritorio o tomar el control del ordenador del estudiante para proporcionarle asistencia de manera discreta. Además, con NetOp School es sencillo supervisar las actividades de todos los alumnos en tiempo real y aplicar políticas para permitir o prohibir el uso de programas y direcciones de Internet específicos. Las medidas de seguridad pueden aplicarse y modificarse sobre la marcha para adaptarlas a la situación de cada clase.

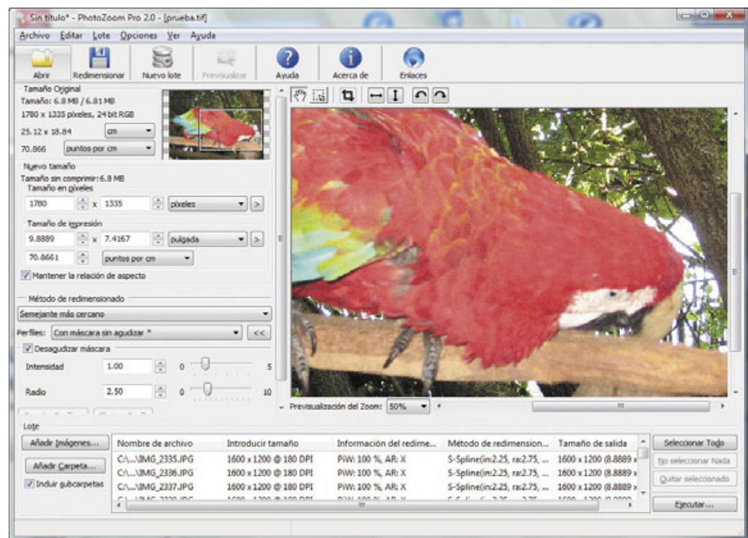
Para poder interactuar con el alumno de manera fácil es posible realizar tareas y hasta diez tipos distintos de exámenes que se distribuyen y recogen de los ordenadores de los alumnos de manera muy fácil. Los estudiantes, a su vez, pueden colocar las tareas en las carpetas designadas. Estos exámenes se pueden configurar por tipo de preguntas y por tiempo de respuesta e incluso añadir imágenes y recursos para mostrar. Los exámenes se pueden preparar con rapidez con la ayuda de un asistente para exámenes del módulo. Luego sólo basta con distribuirlos a todos los alumnos a la vez pulsando un botón. Este programa permite generar informes electrónicos sobre el rendimiento de cada alumno, de esta manera, proporciona un seguimiento individual inmediato.

El profesor puede ver desde el panel lateral de la ventana principal el estado de cada alumno, el número de asistentes, el plan de la lección, acceso a las grabaciones o la configuración de la clase. El precio de este programa incluye licencia para un profesor y un total de hasta 10 alumnos.

Nuestra opinión

Los programas de este tipo son un gran avance para muchas situaciones. La asistencia a clase tradicional con este método quedará relegada al olvido siempre y cuando cada uno de los alumnos tenga un equipo que esté preparado para que NetOp School funcione correctamente. También es buen un sistema de enseñanza para un aula informatizada.

PhotoZoom Professional 2.0





Imagen

Precio: 149,00 €
Fabricante: Shortcut
Contacto: www.shortcutinc.com

Requisitos mínimos

Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	15 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, xp, Vista, Mac OS X 10.2
Funciones:	Ampliación de imágenes

(+) Redimensiona por lotes el tamaño de las fotografías
(+) Fácil de utilizar
(+) Reconoce un amplio número de formatos de imagen

Valoración 6,7

Cambiar el tamaño de una imagen digital sin que su calidad se vea perjudicada no es fácil. Este proceso conlleva pérdidas de calidad, que apareceza pixelada, borrosa o con bordes no definidos.

PhotoZoom Professional ofrece la posibilidad de ampliar el tamaño de las imágenes digitales y evita que aparezcan todos esos defectos con la ayuda de la tecnología que incluye llamada S-Spline.

El manejo por la herramienta es muy sencillo. Incluye una ventana de vista previa que muestra la imagen a tratar en la que aparece marcada con un rectángulo la parte que se visualiza en otra ventana y en donde se visualizarán los cambios que se apliquen más tarde. Asimismo, todas las opciones y funciones disponibles aparecen claramente identificadas en la interfaz sin necesidad de tener que buscarlas por los menús. Ofrece diferentes apartados como Nuevo tamaño, Método de redimensionado y Lote desde los que se llevan cabo todas las funciones.

Una vez abierta la fotografía el programa muestra la información de su tamaño, su resolución, etc.

En el apartado Nuevo tamaño, con la ayuda de los botones de desplazamiento o bien con el teclado se pueden modificar las dimensiones de la fotografía en píxeles donde se muestran varias opciones de tamaño para los diferentes escritorios o para los sistemas NTSC o PAL. También se puede configurar el tamaño de impresión para múltiples formatos y escoger entre diferentes unidades de medida.

Dentro del apartado Redimensionado se puede escoger entre varios sistemas para aumentar el tamaño de la fotografía digital. Entre ellas se encuentra S-Spline, Bilineal, Hermite, Mitchell, Lanczos, y otros sistemas de esta categoría. Los formatos de salida que se le pueden dar a las imágenes son variados como tiff, png, jpg, bmp o tga.

Nuestra opinión

Este programa no tiene mucha complicación de uso. Simplemente conlleva tener claras cuáles son las características de cada uno de los sistemas de redimensionado para aplicarlos correctamente según el formato y el tipo de fotografía que se quiere modificar.

Ranking Software

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Audio				
Creación y gestión de mp3				
Magix	MP3 maker centurion	39,99 €	36	7,1
Pinnacle	Systems Steinberg myMP3pro 5	39,99 €	13	6,0
Herramientas de sonido				
Adobe	Adobe Audition 1.5	347,00 €	24	7,9
Magix	Music Cleaning 2005 deluxe	49,95 €	25	7,9
Magix	Music Maker 2007 deluxe	49,99 €	49	7,6
Magix	Music Studio DeLuxe	69,99 €	10	7,5
Magix	Music Cleaning Lab DeLuxe	49,99 €	11	7,0
Magix	Music Studio 2006 deluxe	69,99 €	35	6,9
Data Becker	Music Center 5.0	49,95 €	19	6,5
Reproductores multimedia				
Avanquest	Musicmatch Jukebox Deluxe 9	29,95 €	25	8,6
Microsoft	Windows Media Player 11	Gratuito	50	8,2
MusicMatch	Musicmatch Jukebox 8	Gratuito	13	8,0
Apple	Itunes 7 + QuickTime	Gratuito	50	7,4
Real Networks	RealPlayer Gold v10.5	Gratuito	50	7,4
Nullsoft	Winamp 5 Full 5.32	Gratuito	50	6,5
Video Lan	VLC Media Player	Gratuito	50	5,5
KMPlayer	KMPlayer	Gratuito	50	5,5
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Pinnacle Systems	Impresión DVD-Pro	199,00 €	13	8,1
Sonic	MyDVD 4.5	44,61 €	10	7,7
Cyberlink	Power Producer 2 Gold	52,58 €	20	7,7
Magix	Films en CD y DVD 3.0	39,99 €	21	7,0
Pinnacle Systems	Instant Video Album	39,99 €	10	6,9
Magix	Films en CD & DVD	29,99 €	10	6,5
Ulead	Moviefactory 2	49,95 €	10	6,5
Roxio	Easy CD&DVD Creator 6	79,99 €	10	6,4
Pinnacle Systems	Studio DV Clip	79,00 €	10	6,2
Mediostream	MovieShop Deluxe	44,99 €	10	5,9
Ulead	DVD Picture Show 2	44,95 €	10	5,4
Copias de seguridad de DVD				
321 Studios	DVD X Copy Xpress	59,99 €	10	7,0
Creación de CD y DVD				
X-OOM	Movie Clone 3	29,99 €	30	8,5
CD / DVD	PhotoDVD	24,99 €	47	7,5
Roxio	MyDVD Slideshow	29,99 €	32	7,2
Roxio	Record Now 7! Deluxe	29,99 €	34	7,1
X-OOM	DivX a DVD	29,99 €	17	7,0
Editor de etiquetas				
Data Becker	CD/DVD Xpert 2.0	15,99 €	51	8,6
Finson	CD/DVD Labels 2	19,99 €	30	6,0
Extractor de DVD				
Rimax	MovieJack 2.0	40,48 €	2	7,0
Grabación de CD y DVD				
Avanquest	CyberLink DVD Solution Platinum	69,95 €	40	8,2
Alcohol Soft.	Alcohol 120%	42,51 €	26	7,7
Roxio	Record now! deluxe	29,99 €	40	7,6
Pinnacle	InstantCopy 8	69,99 €	26	7,5
X-OOM	CD/DVD Master 8	29,99 €	41	7,2
Magix	Goya	49,99 €	46	6,7
Draque	Suite CDRWIN 6	29,99 €	40	5,4
Herramientas de DVD				
X-OOM	MoviClone Plus	39,99 €	18	8,1
bhv	Vídeo a DVD	29,99 €	28	7,8
Roxio	Easy DVDCopy 2 deluxe	29,99 €	39	7,2
Reproductores DVD				
Avanquest	Power DVD 7 max	49,95 €	50	8,2
InterVideo	WinDVD 6 Platinum	56,70 €	18	8,0
Ulead	Ulead DVD Player	25,00 €	18	6,4
Fantasy Software	FantasyDVD Player 5.10	29,99 €	18	6,0
Suites de grabación multimedia				
Cyberlink	Power Cinema 3	69,95 €	23	6,9
Diseño				
Creación de contenidos multimedia				
Macromedia	Director MX 2004	1.439,00 €	18	8,9
Adobe	Adobe GoLive CS	555,64 €	19	7,4
Macromedia	Robodemo 5	49,50 €	19	6,8
Dibujo digital				
Corel	Corel Painter Essentials 3	87,00 €	43	7,2
Diseño de interiores/exteriores				
IMSI	Floorplan 3D 8	74,99 €	16	8,4
Friendware	Mi casa virtual 3D	59,95 €	51	8,3
Data Becker	Diseño de jardines 3D	49,95 €	44	7,6
Data Becker	Arquitecto 3D DX	99,95 €	24	7,5
Data Becker	Diseño de interiores 3D 3.0	24,01 €	16	7,4
Avanquest	Home Design Architectural Series	49,95 €	43	7,2
Data Becker	Diseño de interiores 3D 7.0	19,99 €	49	7,2

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
DataBecker	Diseño de Interiores 3DHome Edition	19,95 €	29	6,9
Digital Dreams	HomeDesign Complete	23,99 €	16	5,3
Black Mountain Soft.	Fast Plans 8.1	83,49 €	16	3,6
Diseño técnico				
Corel	Corel Designer Technical Suite 12	810,84 €	29	7,0
Diseño vectorial				
Macromedia	Freehand MX	449,00 €	4	8,1
Corel	Corel Designer 10	699,00 €	6	7,2
Iconempire	Iconomaker 2.0	Gratuito	30	7,0
Data Becker	BeckerCAD 3.0	99,95 €	26	6,9
Avanquest	TurboCAD Deluxe versión 11	99,95 €	40	6,7
Finson	ExtraCAD 6 3D	49,99 €	7	5,5
Suites de diseño gráfico				
Corel	CorelDRAW Graphics Suite X3	694,84 €	38	8,2
Corel	Painter IX	379,00 €	23	7,9
Fotografía/Imagen				
Álbumes fotográficos				
Magix	Fotos en CD y DVD 3.0	29,99 €	24	7,0
X-OOM	Fotos en TV	39,99 €	20	6,5
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS2	752,84 €	36	7,6
Organizadores fotográficos				
Avanquest	ACDSee 8 Manager	49,99 €	35	8,9
Corel	PhotoAlbum 6	47,56 €	35	8,6
Magix	Digital Foto Maker	39,99 €	35	8,2
Google	Picasa 2	Gratuito	35	7,8
Adobe	Photoshop Album 2.0	58,00 €	35	7,8
Ulead	Photo Explorer 8.5	46,34 €	35	7,8
Cerious	Thumbs Plus 7	49,95 €	35	7,8
Data Becker	FotoCenter Album	9,95 €	35	7,6
Corel	Snapfire Plus	29,99 €	47	7,5
XNView	XNView Full 1.80.3	Gratuito	35	7,3
Pinnacle	Mobile Media Organizer	49,99 €	44	7,2
Unidream	UniDream PowerSee 4.0	Gratuito	17	7,0
Roxio	PhotoSuite 7	49,00 €	17	7,0
Codedcolor	Codedcolor FotoSutdio 3.6	Gratuito	35	6,8
Brilliant Labs	BrilliantPhoto 1.2.0	23,00 €	35	6,8
Pinnacle Systems	Instant PhotoAlbum	49,95 €	17	6,7
Microsoft	Digital Image Standard 2006	39,90 €	37	6,6
H&M Software	StudioLine Photo 2.8	50,00 €	35	6,3
Planeta DeAgostini	Digialbum	19,95 €	21	5,9
D.Giannitsaros	Cheez 2.0	Gratuito	17	5,8
Uticasoft	Image Browser Arctic	Gratuito	17	4,8
Presentación de fotografías				
Nero	PhotoShow deluxe 4	29,95 €	42	8,0
Data Becker	FotoShow 2.0	19,95 €	18	6,0
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS2	1.042,84 €	33	8,9
Corel	Paint Shop Pro Photo XI	99,98 €	46	8,6
Microsoft	Digital Image Suite 2006 Editor	99,9 €	41	8,1
Ulead	PhotoImpact 11	99,94 €	41	7,1
Magix	Digital Foto Maker 2006	39,99 €	41	7,1
Shortcut	PhotoZoom Professional 2.0	149,00 €	51	6,7
Micronet	Foto Digital	19,95 €	23	6,0
Data Becker	ImaginUp	69,95 €	41	6,1
DataBecker	One Clic FotoTools	19,95 €	32	5,7
Finson	Graphic Shop	39,99 €	41	5,3
Wings	Digital Photo Kit	19,90 €	22	5,0
Finson	Easy Photo	19,99 €	41	4,9
Herramientas de Internet				
Animación				
Macromedia	Flash 8 Professional	810,84 €	36	8,2
Agenda electrónica				
Finson	Next Agenda	9,99 €	20	6,1
Calendario Online				
Google	Google Calendar	Gratuito	47	7,7
Clientes de correo electrónico				
Ritalabs	The Bat! 2.12	40,60 €	21	7,8
Mozilla	Thunderbird 0.7.5	Gratuito	21	7,3
Microsoft	Outlook Express 6 SP1	Gratuito	21	6,6
Qualcomm	Eudora 6.1	40,50 €	21	5,9
Creación de imágenes web				
Adobe	ImageReady CS	1.228,44 €	19	7,8
Ulead	PhotoImpact XL	72,00 €	19	7,2
Macromedia	Fireworks 8	359,00 €	37	6,9
Editores web				
Macromedia	Dreamweaver 8	555,64 €	35	8,6
Avanquest	Web Easy 6 Professional	49,95 €	49	8,2
Namo	WebEditor 5.5	99,00 €	4	7,7
Microsoft	FrontPage 2002	300,00 €	4	7,6
Magix	Website Maker	29,99 €	51	7,6
Data Becker	Web to date 4.0	149,99 €	49	7,1

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Incomedia	WebSite X5	59,95 €	49	6,5
Visual Vision	EasyWebEditor	99,00 €	49	5,2
RGD Solutions S.L.	RessWork 3.5 versión Basic	220,40 €	49	5,0
Webfácil	Webfácil PRO	28,00 €	49	4,2
Filtro de páginas web				
Optenet	Web Filter 9.4	45,24 €	37	6,8
Gestión de búsquedas de Internet				
WSKA	Copernic Agent Personal 6.0	19,99 €	4	7,4
Gestión de contenidos web				
Data Becker	Web al día	49,95 €	2	7,8
Macromedia	Contribute 2.0	109,00 €	5	7,8
Gestión de correo electrónico				
Data Becker	Mail al día	49,95 €	10	7,5
Gestor de transferencia de datos				
Speed Bit	Download Accelerator Plus 7.4 free	Gratuito	30	8,2
WestByte	Internet Download Accelerator 4.2.1	21,00 €	30	7,9
DataBecker	Download Turbo	19,95 €	30	7,7
Ameze Software	FlashGet 1.65	Gratuito	30	7,5
Free Download Manager	Free Download Manager 1.8	Gratuito	30	7,4
Metaproducts	Mass Downloader	17,20 €	30	7,3
Data Becker	USBConnecta	29,95 €	18	7,1
Well Get	WellGet 1.25 beta	Gratuito	30	7,2
Get Right	GetRight 5.2d	21,69 €	30	6,5
Star Downloader	Star Downloader Free	Gratuito	30	6,4
Leech Get	LeechGet 2004 1.1	Gratuito	30	6,3
Xi Software	Net Transport 1.94	21,00 €	30	5,9
Gozilla	Go!Zilla Free Downloader	Gratuito	30	4,3
Grabación de radio				
Magix	Web Radio recorder	29,99 €	35	8,0
Mantenimiento del PC				
Avanquest	Fix-It 6 Professional	49,95 €	39	6,8
Mensajería múltiple				
Ceruleanstudios	Trillian basic 3.1 Beta Build 121	Gratuito	28	7,4
IM2	Instant Messenger 2 (IM) 1.5	Gratuito	28	7,0
Gaim	Gaim 1.2.1	Gratuito	28	6,9
Miranda	Miranda IM 0.3.3.1	Gratuito	28	5,6
Navegadores web				
Opera	Opera 8	Gratuito y de pago	29	8,0
Mozilla	Firefox 2.0 beta 2	Gratuito	45	7,7
Telefonía IP				
Skype	Skype 2.5 beta	Gratuito	41	8,2
People Call	PC to Phone	Gratuito	27	6,8
PC2Phone	CommCenter	Gratuito	27	6,4
PC-Telephone	PC-Telephone	40,60 €	27	6,0
Transferencia de ficheros				
Azureus	Azureus 2.4	Gratuito	45	8,3
Shareaza Dev. Team	Shareaza 2.2	Gratuito	45	7,9
BitComet	BitComet 0,68	Gratuito	45	7,8
Lphant	Lphant 2.01	Gratuito	45	7,5
uTorrent	uTorrent 1.5	Gratuito	45	7,4
G3 Torrent 1.01	G3 Torrent 1.01	Gratuito	45	7,1
BitTorrent	BitTorrent 4.4.1	Gratuito	45	7,0
BitSpirit	BitSpirit 3.1	Gratuito	45	7,0
ABC	ABC 2.6	Gratuito	45	6,2
Utilidades de Internet				
España Virtual	Intergenial	89,90 €	20	8,6
Google	Desktop Search 3	Gratuito	40	8,3
Mozilla	SeaMonkey Suite 1.0	Gratuito	38	8,2
Symantec	PC Anywhere	299,95 €	27	7,6
Data Becker	Data Share	9,95 €	14	7,0
Herramientas de sistema				
Capturadores de pantalla				
TechSmith	SnagIt 7	32,96 €	16	7,6
Hyperionics	HyperSnap	34,99 €	16	7,5
Mirek Wójtowicz	MWSnap 3	Gratuito	16	6,5
Siegfried Weckmann	Hardcopy 15	Gratuito	16	6,3
Hover Desk	HoverSnap 0.8	Gratuito	16	4,4
Boumchalak	GrabClipSave 1.4	Gratuito	16	4,3
Compresores de archivo				
WinZip Computing Inc.	WinZip 10 Pro	49,95 €	35	8,4
WinRAR	WinRAR 3.62	34,74 €	50	8,4
Optimización del sistema				
Ink Line Global	PC Booster	39,95 €	1	8,5
TuneUp Software	TuneUp Utilities 2006	34,95 €	48	7,2
Programas de mantenimiento del PC				
Avanquest	Parallels Desktop	79,99 €	50	8,1
Programas de mantenimiento del PC				
Symantec	Norton SystemWorks 2004	97,00 €	15	7,9
Sistema operativo para dispositivos móviles				
Microsoft	Windows Mobile 2003 2ª Ed.	No por separado	18	6,0



Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Transferencias de archivos				
Laplink software	Laplink gold 12	139,95 €	29	8,1
Utilidades de disco duro				
Symantec	Partition Magic 8.0	79,00 €	23	9,0
Symantec	Norton SystemWorks 2005	89,95 €	25	7,8
Telefonía				
Herramientas para móvil				
Avanquest	Móvil multimedia	24,95 €	34	7,3
Ofimática/Productividad				
Bases de datos				
Filemaker	Filemaker Pro 8	404,84 €	35	8,2
Data Becker	Bases de datos 3.0	39,99 €	50	7,7
Alanit	Cuaderno de bitácora	15,00 €	39	6,8
Finson	Ordena tus datos	29,99 €	8	5,0
Contabilidad				
IslaSoft	ContaWin Office 2004 Classic	240,00 €	16	8,6
SP	SP Mis cuentas	19,00 €	29	7,1
Data Becker	PC facturación 3.0	23,95 €	23	6,8
Sfinge	Simulador contable GEC	58,00 €	37	6,6
Herramientas de PDF				
Nuance	PDF Converter Professional 4	99,00 €	51	8,4
ScanSoft	PDF Converter para Microsoft Word	49,00 €	15	8,0
Adobe	Reader 8	Gratuito	50	7,9
BVRP	Software UK eXPert PDF 2 Pro	66,95 €	17	7,4
Data Becker	PDF Creator	44,95 €	10	7,0
Avanquest	EXPert PDF 4 Pro	49,95 €	37	6,2
Finson	PDF Creator	39,99 €	18	6,1
Dietario digital				
Mendisoft	ElDietario 2007	24,95 €	49	6,7
Gestión de documentos				
ScanSoft	PaperPort 10 Professional	149,00 €	27	8,2
ScanSoft	PaperPort Pro 9 Office	199,00 €	8	8,0
Alanit	Azeta	20,00 €	44	6,6
Gestión de empresas				
Sage SP	SP ServiPlus	114,84 €	46	8,1
Egese	Empresas Premium Plus	563,76 €	39	7,8
Data Becker	Mail to date	149,99 €	48	7,6
Ars Software	Gescowin v.7.4 basic	29,00 €	41	7,1
BlueOlive Software	SoftAula Lite 2005	Gratuito	30	7,0
Soft Sistemas	PC Autónomos	29,95 €	11	6,9
Telegestión Informática	S.I.T.	299,00 €	29	6,9
GLI	Nómina Pro	24,95 €	11	6,8
Finson	Solución empresa	29,95 €	40	6,7
Eprom	Edas Facturas 1.3	200,00 €	28	6,6
Data Becker	PC Almacén y facturación	69,95 €	19	6,5
Zprog	Zmatt gestión médica	240,00 €	39	6,5
SP Editores	SP Nueva Empresa	99,00 €	10	6,0
Hoja de cálculo online				
Google	Google Spreadsheets	Gratuito	43	6,9
Programas de traducción				
Avanquest	Power Translator Suite 9.0	199,95 €	33	8,7
Language Engineering	Power Translator 8 Language Suite	199,95 €	16	8,3
Project MT	Reverso 5 PRO	230,00 €	17	7,8
Avanquest	Power Translator 11 Pro	99,95 €	51	7,6
Babylon	Babylon 6	76,55 €	42	7,3
Systran	Systran Translator 5 Preferred	179,00 €	34	7,1
Lodisoft	Reverso Translator 10	59,95 €	40	6,5
Otros				
Avanquest	NetOp School	525,00 €	51	7,1
Finson	Next Plantillas para PowerPoint	9,99 €	32	7,0
Avanquest	MindGenius Business 2005	249,95 €	39	6,7
Wacom	Just Write Office	29,90 €	35	6,5
OCR				
Abby	FineReader 8.0 Professional	169,00 €	38	8,7
Nuance	OmniPage 15	199,00 €	38	8,1
IrisLink	Readiris pro 11	129,00	43	7,7
Reconocimiento de voz				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 9 Preferred	199,00 €	47	8,7
IBM	ViaVoice	69,95 €	4	8,1
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2003 Edición Professional 2003	744,00 €	20	9,1
Avanquest	StarOffice 8	79,95 €	38	8,1
Microsoft Works	Suite 2004	174,90 €	14	7,9
Corel	WordPerfect Office X3	370,00 €	48	7,8
OpenOffice.org	OpenOffice 1.1.2	Gratuito	20	7,4
Tarjetas de visita				
Data Becker	Xpert 2.0	18,00 €	30	6,9
Kit de tarjetas de visita	Apli	13 € aprox.	44	6,5
Iris	Cardiris 3.5	149,00 €	39	6,3
Otros				
Planificadores de rutas				
Microsoft	AutoRoute 2007	69,95 €	50	7,6
Repsol YPF	Guía Campsa 2007 interactiva	21,90 €	49	7,5
Route 66	RouteEspaña 2005	49,99 €	39	7,4
Finson	Atlas de Carreteras de España y Portugal 2006	19,99 €	39	7,3
Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2006	17,90 €	39	6,1
Programas de ocio				
Logiware	go1984 Pro	379,00 €	32	8,2
Reyes Infográfica	Virtual Fashion	89,00 €	28	7,8
Avanquest	Movil Multimedia 2	19,95 €	47	7,6
Micronet	Fritz 10	49,95 €	50	7,2
Wings	Organiza tu boda	19,90 €	34	6,8
Wings	Sudoku manía	14,90 €	38	6,6
Wings Electronic	Crea tu peinado ideal	12,00 €	35	6,6
Wings	Punto de Cruz Studio	29,90 €	46	6,6
GreenStreet Software	Calendarios National Geographic	14,95 €	49	6,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Data Becker	Kakuro	5,95 €	46	6,4
BHV	PC-Aquarium	19,99 €	21	6,0
Wings Electronic	Dietética y nutrición	29,90 €	30	6,0
Wings	Zodiaco, el horóscopo interactivo	9,95 €	42	5,8
Wings	Genealogía	25,00 €	18	5,7
Wings	PC Photo Frames	12,00 €	33	5,7
Protección/Seguridad				
Antispam				
McAfee	Spamkiller	39,95 €	33	8,2
S.A.D.	Antispam &Internauta invisible	39,95 €	33	8,0
Norton	AntiSpam 2005	39,95 €	33	8,0
Aegis Security SL	Spamina Personal	49,00 €(año)	40	7,7
Symantec	Norton Antispam	44,69 €	15	7,0
Firetrust	Mail Washer Pro 4,1,9	30,00 €	33	6,6
Spamfighter	Spamfighter 4.5.4	29,00 €	42	6,3
Silicom Internet	Xeeon Antispam	Gratuito	33	5,3
Finson	Spam Stop	9,99 €	33	3,8
Antispyware				
Avanquest	SpyCatcher	19,95 €	32	7,8
McAfee	AntiSpyware 2006	79,95 €	41	7,6
Finson	Spy Stop	9,99 €	32	6,9
Webroot	Spy Sweeper	29,95 €	46	6,7
Finson	PC Cleaner	9,99 €	32	5,8
Antivirus				
Softwin	BitDefender Antivirus Plus v.10	40,01 €	48	8,5
Kaspersky	Kaspersky Anti-Virus 6.0	39,95 €	48	8,2
Panda Software	Antivirus + Firewall	49,95 €	48	7,8
F-Secure	Anti-Virus 2007	52,20 €	48	7,8
Carpo	G Data AntiViruskit 2007	39,95 €	51	7,8
McAfee	Virus Scan Plus	74,95 €	48	7,4
Data Becker	Maximum Protection 2006	29,95 €	36	7,2
Symantec	Norton antivirus 2007	44,99 €	48	7,2
AVG	Anti-Malware 7,5	35,84 €	48	6,9
Nod32	Nod32 v.2.5	29,95 €	48	6,8
Avira	Antivir Profesional	49,00 €	48	6,5
Norman	Virus Control Plus	59,00 €	48	6,4
Trend Micro	SP Internet Security	39,95 €	36	6,1
ZoneLabs	ZoneAlarm Antivirus	29,95 €	36	6,0
Alwil Software	Avast! 4.6 home edition	Gratuito	36	5,5
Copias de seguridad				
Roxio	Backup MyPC deluxe	39,99 €	31	8,1
S.A.D.	E-Mail Copia de seguridad	29,99 €	32	7,9
Genie-Soft	Backup Manager Pro 6.0	60,95 €	32	7,8
Sage SP	SP Backup	76,56 €(3 meses)	40	7,7
NewTech Infosystems	Backup 4 now!	60,60 €	32	7,5
Norton	Save & Restore	69,00 €	41	6,7
Finson	Backup 2	9,99 €	31	6,6
Roxio	Backup MyPC 6.0	39,99 €	32	6,6
Soluciones inteligentes Backup	Copy 365 leader backup	99,90 €	37	6,6
Finson	Backup 2	9,99 €	32	6,2
Firewall				
Symantec	Norton Personal Firewall 2005	49,95 €	30	7,9
Agnitum	Outpost Firewall Pro 4.0	44,34 €	48	7,6
McAfee	Personal Firewall Plus 2006	44,95 €	35	7,0
ZoneLabs	ZoneAlarm Pro 4	57,94 €	30	6,8
Agnitum	Outpost Personal Firewall Free 1.0	Gratuito	30	6,8
Sygate	Sygate Personal Firewall Pro	30,00 €	30	6,6
Sygate	Sygate Personal firewall Free	Gratuito	30	6,3
Kerio	Kerio Personal Firewall 4.2	52,2 €	30	6,1
Kerio	Kerio Personal Firewall Free	Gratuito	30	6,0
Microsoft	Firewall de Windows xp	Incl. Windows xp	30	6,0
ZoneLabs	ZoneAlarm Free	Gratuito	30	5,8
Kaspersky	Anti-Hacker Personal	38,28 €	30	5,5
Programas de seguridad				
Network Associates	McAfee Internet Security Suite 2005 7.0	74,95 €	24	8,6
Panda Software	Panda Platinum 2005 Internet Security	89,95 €	24	8,4
Trend Micro	Trend Micro Internet Security	57,44 €	12	8,5
Softwin	BitDefender 9.5 Internet Security	79,99 €	42	8,2
Symantec	Norton Internet Security 2005	79,95 €	24	8,1
SP Editores	SP Internet Security	39,95 €	27	8,1
Grupos SP	SP Antivirus Plus	29,95 €	24	7,9
Network Associates	McAfee Spamkiller 2004	29,95 €	14	7,9
Network Associates	McAfee Personal Firewall Plus 2005 v. 6.0	44,95 €	26	7,8
Webroot Software	Spy Sweeper	29,95 €	26	7,6
Tenebril Inc.	GhostSurf 2005 Platinum	49,95 €	27	7,6
Avanquest	System Suite 6 Professional	69,95 €	41	7,6
Data Becker	AntiSpy	29,95 €	16	7,2
Symantec	Norton Confidential	44,99 €	50	7,1
Centuriòm Technologies	DriveShield	39,95 €	27	6,9
Microsoft	AntiSpyware Beta 1	Gratuito	27	6,8
I-card Security Solutions	I-Card Family	33,64 €	36	6,8
Webroot Software	Internet Essentials	69,95 €	37	6,2
Recuperación de archivos				
O&O Software	O&O DiskRecovery 4.0	92,68 €	40	6,8
O&O Software	RescueBox v.4.0	99,90 €	45	6,7
Redes				
UveSoft	NetSupervisor	116,00 €	41	7,7
Tarjetas de felicitación				
Apli	Tarjetas de felicitación	13,50 €	46	6,6
Greenstreet Software	Tarjetas de felicitación	9,95 €	42	6,1
Sistemas operativos				
Novell	SuSe 9.3 Professional	77,54 €	29	8,7
Mandrake	Mandriva (Madrake) Linux 10.1	60,00 €	29	8,5
Linspire	Linspire 5.0	69,95 €	38	8,2
Red Hat	Fedora Core 3	Gratuito	29	7,8
Canonical	Ubuntu 5.04 hoary	Gratuito	29	7,8
Mepis	Mepis 3.3	Gratuito	29	7,5
ESWARE	ESWARE Linux 365 2.0	36,00 €	15	7,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Software educativo				
Cursos de idiomas				
Lodisoft	Tell me More Premier	119,95 €	46	8,5
Auralog	Tell me more Kids 2.0	36,00 €	10	8,0
Lodisoft	Tell Me More Premier Alemán	59,95 €	39	8,0
Lodisoft	Talk to Me	45,00 €	46	8,0
Micronet	English + Premium	119,95 €	46	7,8
Auralog	Tell me more Inglés 1+2+3	119,95 €	22	7,7
Avanquest	Before You Know It deluxe	39,95	41	7,7
Auralog	Talk to me nivel 2	29,95 €	27	7,6
Wings	FCNow!	29,00 €	7	7,5
Auralog	Tell me more 2	59,95 €	18	7,5
Auralog	Tell Me More Junior	24,95 €	22	7,2
Auralog	Introducción al inglés	19,95 €	21	7,1
Auralog	Talk to Me Inglés 1+2	45,00 €	22	6,9
Lodisoft	Tell me More Kids	36,00 €	45	6,8
Avanquest	Talk Now! Chino Mandarín	29,95 €	40	6,7
Finson	Francés básico	9,99 €	42	6,6
Lodisoft	Word XP Curso práctico multimedia	15,00 €	21	6,5
Lodisoft	Introducción al francés	14,95 €	44	6,8
Zeta Multimedia	English Version 4 Intensivo	89,00 €	22	5,6
Finson	Aprende facilmente inglés	19,95 €	46	5,4
Cursos y tutoriales				
Data Becker	PcAutoEscuela 3.0	19,99 €	49	8,3
Náutica Fácil	Curso Patrón de yate	165,00 €	26	8,2
Micronet	Mecanografía PRO	29,95 €	7	7,9
Data Becker	PC Mecanografía 6.0	20,95 €	22	7,9
Draque	Curso de Guitarra Española	19,99 €	12	7,0
Micronet	Curso práctico de ortografía	19,95 €	42	6,1
Diccionarios				
Softissimo	Collins Version Pro	114,95 €	12	8,0
SPes editorial	El pequeño Larousse 2004	29,95 €	15	7,0
Vox	Diccionario de uso del español de América y España	29,95 €	16	7,0
Larousse	Larousse Diccionario Compact	24,00 €	19	6,5
Enciclopedias multimedia				
Micronet	Junior Enciclopedia multimedia	39,95 €	20	8,0
Microsoft	Student con Encarta Premium 2007	99,90 €	45	7,7
Micronet	Enciclopedia Universal 2007	59,95 €	48	7,6
Microsoft	Encarta 2006 Biblioteca	34,90 €	37	7,0
Enciclopedias temáticas				
Ediciones Scorpio	Hacer matemáticas	86,00 €	4	6,9
Ediciones Scorpio	Hacer deporte	20,00 €	4	5,8
Juegos infantiles				
Micronet	Juega con los Lunnis	24,95 €	21	8,9
Micronet	La aventura de los Lunnis	24,95 €	25	8,1
CMY	Central de fantasmas: Viaje disparatado	18,00 €	18	8,0
CMY	Aprende con Abby matemáticas	19,95 €	48	7,8
Micronet	El cuerpo humano con Pipo	29,95 €	26	7,5
Micronet	Leo con los Lunis	34,44 €	30	7,3
CMY	Xiro y la ciudad sumergida	18,00 €	33	7,3
Micronet	Pipo y los vikingos	29,95 €	12	7,2
Micronet	Pipo en la China Imperial	29,95 €	5	7,2
Micronet	Pipo en la Edad Media	29,95 €	19	7,0
Zeta Multimedia	Crea y colorea con Mia	19,99 €	11	7,0
CMY	Multimedia Abby: Héroe en apuros	18,00 €	14	7,0
Sirium	Vladimir Difusius	18,00 €	30	7,0
Micronet	Los números con los Lunnis	24,95 €	35	7,0
Micronet	El Trivi de los Lunis	24,95 €	29	6,9
Terzio	Ajedrez en el castillo negro	35,99 €	27	6,8
CMY	Las aventuras de Don Quijote	24,95 €	35	6,8
CMY Multimedia	Aymun, aprendiz de pirata	19,95 €	39	6,8
CMY Multimedia	Aprende lengua con Abby	19,95 €	46	6,6
Vivendi	Trampolín: 2º de educación primaria	19,99 €	13	6,5
Lodisoft	La aventura de aprender jugando	17,95 €	7	6,5
Micronet	Inglés con los Lunnis	21,51 €	32	6,1
Edicinco	Soy lector	30,00 €	12	6,0
CMY Multimedia	Gartu en la escuela infantil	18,00 €	15	6,0
Edicinco	Orientación espacial	20,00 €	12	5,9
Edicinco	El jardín de las letras	30,00 €	18	5,9
Edicinco	Matemanía I	20,00 €	13	5,5
Edicinco	Aprendo lenguaje	20,00 €	16	5,5
Mecanografía				
Accu Type	Accu Type 3 Plus	21,00 €	30	7,0
Software de formación				
Micronet	Auto escuela multimedia	19,95 €	17	8,3
Kherian Soft	Agora 2004 Basic	522,00 €	25	7,9
Wings	Tu carnet fácil (nuevo reglamento)	22,00 €	21	7,5
Lodisoft	Curso Práctico Multimedia Adobe Acrobat	19,95 €	38	7,5
Micronet	Consigue empleo	19,95 €	20	7,0
Vídeo				
Álbumes de vídeo				
Magix	Films en CD & DVD	45,98 €	45	7,3
Magix	Films on CD y 2.0	29,99 €	13	7,0
DataBecker	Vídeo-CD Grabador	5,95 €	15	7,0
Pinnacle	Systems Instant VideoAlbum	39,99 €	13	6,9
Edición de vídeo				
Adobe	Premiere Pro	868,84 €	11	8,9
Pinnacle Systems	Pinnacle Studio Plus 10 Titanium Edition	99,99 €	40	8,3
Adobe	Photoshop Elements 5.0 y Premiere Elements 3.0	145,00 €	49	8,1
Cyberlink	Power Director 3	74,99 €	22	7,9
Magix	Video deluxe 2007 Plus	99,99 €	47	7,8
X-oom	Video Ringtone Producer	29,99 €	42	7,1
Roxio	VideoWave	39,99 €	7	5,3
Dazzle	MovieStar 5	79,00 €	7	4,9
Cyberlink/WSKA	PowerDirector 2.5 Pro	59,99 €	7	4,9
Microsoft	Movie Maker 2.0	Gratuito	7	4,7
Conversor de vídeo				
Avanquest	Web Pod Studio	19,95 €	47	7,9
Avanquest	DVD2Pod	19,95 €	44	6,9
Pinnacle	Mobile Media Converter	29,99 €	43	6,8
Avanquest	PodMediaCreator	19,95 €	46	6,6

Organiza con Internet tus vacaciones

Déjate guiar por la Red y disfruta de tus viajes


Foto: Shutterstock / Slavoljub Pantelic

Más allá de buscar una agencia y un billete de avión, Internet ofrece innumerables oportunidades para planificar una escapada, y al mismo tiempo nos ahorra tiempo y dinero. ¿Quieres conocer las últimas propuestas?

Lejos quedan ya los tiempos en donde los españoles disfrutaban de un mes de vacaciones en agosto. Ahora, lo habitual es realizar varios descansos al año, en periodos de una o dos semanas. Al mismo tiempo, los puentes y fiestas locales nos permiten realizar escapadas rápidas de tres o cuatro días, en cualquier época del año. Sin ir más lejos, la Semana Santa está a la vuelta de la esquina con lo que es el momento ideal para organizar un viaje relámpago a cualquier lugar del mundo. Aquí es donde Internet juega con ventaja, pues nos permite utilizar todo tipo de herramientas para organizar la salida, en cada una de sus fases: planificación, obtención de información del destino, billetes de avión baratos o planificadores de ruta para organizar el viaje en coche, múltiples opciones de alojamiento a bajo precio, organización de las visitas o la adquisición de entradas para asistir a espectáculos, etc.

Ahora puedes acceder a mapas de ruta completamente personalizables, que incluso ofrecen fotografías y recomendaciones de personas que ya han visitado el lugar. También es posible encontrar casas y guías particulares en la zona de destino; combinar los vuelos y viajes como quieras; o comprar entradas online para los museos locales desde tu casa. Son muchas las posibilidades, y todas ellas aportan numerosas ventajas para los usuarios. Vamos a echar un vistazo a algunas de las más interesantes.

¿A dónde ir?

A la hora de planificar unas vacaciones, hay que empezar por el principio. La primera decisión es obvia: ¿a dónde ir? En estas fechas, mucha gente opta por el turismo de interior que presenta el atractivo de las procesiones castellanas o andaluzas, aunque esta tradición abunda en todo el país. En uno de los recuadros adjuntos encontrarás información sobre la Semana Santa en España. Pero también, cada vez más personas aprovechan estos



En las webs de opinión como Todoexpertos puedes pedir referencias de aerolíneas, agencias y hosteles, entre otras cosas.

días para realizar un viaje al extranjero, gracias a la reducción de tarifas de los billetes de avión. Sean cuales sean tus preferencias, el primer paso debe ser elegir destino. Siempre puedes confiar en tus propios deseos o en las recomendaciones de tu agencia de viajes, pero cada vez más gente opta por fiarse de los consejos de los propios turistas que ya han visitado



Si quieres comparar precios de los hoteles que se encuentran disponibles en el destino que buscas, echa mano de shoomo.

los lugares de destino, y que de una manera imparcial recomiendan excursiones, visitas, hoteles, rincones que no aparecen en las guías turísticas, y comentan los pros y los contras de cada destino. Si optas por seguir las recomendaciones de otras personas, nunca te dejes influir por una única opinión, que puede ser interesada o provenir de una decepción o una mala experiencia. Siempre ten en cuenta la opinión de la mayoría. Cuantas más personas opinen lo mismo, más posibilidades habrá de que sea cierto.

Webs de opinión y comparativas de precios

En este tipo de páginas, alguien formula una pregunta, y los visitantes opinan sobre ella. En las secciones de viajes encontrarás opiniones sobre destinos turísticos, hoteles, compañías aéreas, agencias, etc. Es una buena forma de descartar empresas caras o con un mal servicio, o destinos turísticos que no cumplen con las expectativas. Fíate de las personas que demuestran haber estado en el lugar comentado o haber usado el servicio a valorar, y descarta las opiniones extremas. También puedes hacer preguntas directas a dichas personas, para aclarar dudas. Webs de opinión de contrastada experiencia son Ciao (**www.ciao.es**), Dooyoo (**www.dooyoo.es**) y TodoExpertos (**www.todoexpertos.com**).

Si lo que quieres es comparar precios de hoteles, vuelos, complementos de viaje como maletas, cámaras digitales, gafas de sol, etc., puedes usar servicios especializados como Shoomo (**es.shoomo.com**) o Kelkoo (**es.kelkoo.com**).

Redes sociales

Son un fenómeno en alza. Su mecánica se basa en la confianza en las personas que conoces. Cuando entras en una red social sólo te comunicas con tus amigos. Ellos, a su vez, tienen su propia lista de amigos que comparten contigo, por si quieres añadir



Las redes sociales, como gazzag, son muy útiles para pedir consejo a personas en quien confías.

alguno a tu lista. De esta manera se forman redes de personas que se conocen entre sí, y que no te van a mentir cuando les pidas una opinión o consejo. Por ejemplo, puede que tengas un amigo al que le guste viajar, y le preguntes por un buen lugar para pasar unos días en Turquía. Quizá él no ha estado allí, pero tiene un amigo que sí, y le pide opinión. Éste le dice que estuvo hace años, pero que una amiga suya ha estado en Navidad, y te pone en contacto con ella para que te cuente de primera mano su experiencia. Al tratarse de una cadena de amigos, es más factible obtener recomendaciones fiables que en un foro donde contactas con desconocidos.

Las herramientas del turista

Antes, cuando salías de viaje, no podía faltar en tu maleta utensilios como una brújula, una gorra, o un reloj antishock. Ahora, además, debes hacer acopio de una buena colección de páginas web que te resultarán de gran utilidad.

• **Husos horarios.** Al viajar al extranjero, es importante controlar los cambios horarios, tanto para prevenir el jetlag, como para ajustar las llamadas telefónicas. Existen muchas páginas web que ofrecen la hora en todos los países del mundo. Por ejemplo, Hora Mundial (**www.horamundial.com**), o LaHora.org (**www.la-hora.org**). La mayoría de estos servicios se sincronizan utilizando relojes atómicos, para asegurar la máxima precisión.

• **Conversor de divisas.** Aunque el euro y el dólar ahorran muchos dolores de cabeza, en muchos países todavía se utiliza moneda local. Para estos casos, resulta muy útil un conversor de divisas como Oanda (**www.oanda.com/convert/classic?lang=es**), o XE.com (**www.xe.com/ucc/es**). Aceptan conversiones entre monedas de casi 200 países.

A la hora de coger un tren o un avión es importante ser puntual. Sincroniza tu reloj con los relojes atómicos del mundo, en cualquier país en donde te encuentres.

• **Diccionarios de idiomas.** Muy útiles para buscar información en webs nativas, o consultarlos en tiempo real durante las vacaciones si dispones de portátil o PocketPC. Hay mucho donde elegir: Word Reference (**www.wordreference.com/es/**), Glosarium (**www.glosarium.com**), TraduceGratis (**www.traducegratis.com**), o la guía de recursos de la Asociación de Empresas de Traducción (**www.act.es/idiomas.htm**).

• **Tiendas de complementos.** ¿Necesitas una maleta? ¿O quizá una mochila, unas botas, o ropa de viaje?



¿Necesita sequipamiento? numerosas web te lo envían a casa en 24 horas.

Puedes recibirlo en casa si utilizas tiendas online especializadas como De Viaje (**www.deviaje.com**), Tienda Verde (**www.tiendaverde.es**), o Annapurna Xtreme (**www.annapurnaxtreme.com**).

• **Vacunas.** Si tienes pensado viajar a un país exótico, es importante comprobar si la ley o la prudencia exigen que te vacunes. En la web del Ministerio de Sanidad te explican cuándo debes vacunarte antes de viajar al extranjero, y te indican el centro de vacunación más cercano. **www.msc.es/profesionales/saludPublica/sanidadExterior/salud/centrosvacu.htm**

Si te animas a usar este tipo de herramientas, prueba con la red social de Google llamada Orkut (**www.orkut.com**), así como en .Node (**dotnode.com/pub**), **11870.com**, Linkara (**www.linkara.com**), o Gazzag (**gazzag.com**). Todas en español.

Los viajeros te aconsejan

Las redes sociales te garantizan respuestas confiables. Si encuentras a alguien en tu lista de amigos que entienda del tema. Para obtener buenas recomendaciones de gente que realmente ha estado, como turista, en los lugares que tienes curiosidad por visitar, existen otras posibilidades.

Por un lado, puedes acudir a los relatos de viaje: diarios escritos por los turistas y aventureros durante su estancia vacacional, muchas veces en tiempo real. Suelen ofrecer una visión realista de lugares famosos, y descubren muchos sitios ocultos, bares o playas a los que acudir, etc. Además, cuentan útiles anécdotas sobre las costumbres del lugar, los regateos, o las mejores tiendas para no gastarse mucho dinero. La web **Viajeros.com** es uno de los mejores almacenes de diarios de viaje en castellano. Aquí encontrarás relatos en primera persona que te ayudarán a decidir un próximo destino vacacional. En muchos casos, fuera de los habituales circuitos de las agencias. También puedes escribir tus propios diarios de viaje, chatear, consultar mapas, y mucho más.



En Viajero del Mundo puedes descargarte ficheros de audio con comentarios sobre viajes, experiencias, reflexiones de viajeros, etc.

En las webs de opinión encontrarás opiniones sobre destinos turísticos, hoteles, compañías aéreas, agencias, etc. Es una buena forma de descartar empresas caras o con un mal servicio.

Una propuesta muy interesante, sin duda un preludio de lo que será algo habitual en el futuro, son los podcast que ofrece la bitácora Viajero del Mundo (**www.viajerodelmundo.com**): ficheros de audio descargables en el ordenador o un reproductor portátil, con comentarios sobre viajes, experiencias, reflexiones, etc.

Con un objetivo similar, pero organizado en forma de foro, tienes Los Viajeros.com (**www.losviajeros.com**). Encontrarás más diarios en Astroviajes.com (**www.astroviajes.com/diarios-1.html**), Vive tu Viaje (**www.vivetuviaje.com**), o Viatge Addictes (**www.viatgeaddictes.com/es/viatges.php**). Otra recomendación interesante es la web de Viajes y Fotos (**www.viajesyfotos.net**). Tal y como su nombre indica, combina los relatos con galerías fotográficas. Finalmente, si lo que necesitas es resolver dudas, ¿por qué no planteas directamente las preguntas? Existen comunidades que agrupan a personas que comparten aficiones, dispuestas a echar una mano a quien sea, y servicios que premian a la gente que resuelve las dudas. Por ejemplo, MySpace (**www.myspace.com**), o la web de preguntas y respuestas de Yahoo! (**es.answers.yahoo.com**). Por otra parte, dedicada exclusivamente a los viajes, tienes Yahoo! Viajes (**es.viajes.yahoo.com**). En esta página se propone un destino y la gente escribe comentarios, valorándolo.

Viajar sin dinero. ¿Es posible?

Puede parecer una utopía, pero ésta es una palabra que se encoge cuando se aplica a la gran Red de Redes: viajar sin gastar dinero –o al menos sólo lo mínimo para comer e invitar a algún refresco– es perfectamente viable, si consigues los contactos y realizas los tratos adecuados.
La técnica es sencilla: utilizar el trueque y un poco de simpatía, en lugar del vil metal. En páginas como Feria del Trueque, A cambio de o Loquo, ofertas un servicio, en función de tus capacidades, y pides algo a cambio. Por ejemplo, enseñar a tocar la guitarra a cambio de 15 días de alojamiento en Ibiza. O tu viejo ordenador portátil a cambio de un viaje en coche hasta París. Si encuentras a alguien que acepte el trato, podrás viajar o alojarte gratis en cualquier sitio.
También puedes recurrir al Club de la Hospitalidad. Está formado por más de 250.000 voluntarios de 207 países que ofrecen alojamiento gratuito o visitas guiadas a los turistas que acuden a sus ciudades. Simplemente eliges una ciudad, y buscas a los voluntarios que residen allí. Antes puedes conocerlos chateando e intercambiando emails.
Encontrarás otras muchas propuestas para gastar lo mínimo en webs como Sin Dinero.org.

Más información:
www.feriadeltrueque.com
www.acambiode.com
www.loquo.com
esp.hospitalityclub.org
www.sindinero.org



En el Club de la Hospitalidad puedes conocer gente de cualquier parte del mundo que te ofrece un techo sin tener que pagar nada.

El tiempo

Llueva o haga calor no hay nada que un abrigo, un paraguas, o un buen sombrero no pueda arreglar. No dejes que el tiempo estropee tus días de descanso, y anticípate a lo que ocurrirá mediante la consulta de la previsión meteorológica.
Que acierten o no ya no está en nuestras manos.

- **Instituto Nacional de Meteorología (www.inm.es):** echa un vistazo a la previsión oficial ofrecida a través de los satélites españoles.
- **Meteored (www.meteored.com):** una de las webs sobre el tiempo más consolidadas.
- **Yahoo! Tiempo (es.weather.yahoo.com):** si viajas al extranjero, mira la previsión a nivel mundial.

Las previsiones del tiempo en Internet se actualizan cada pocas horas.

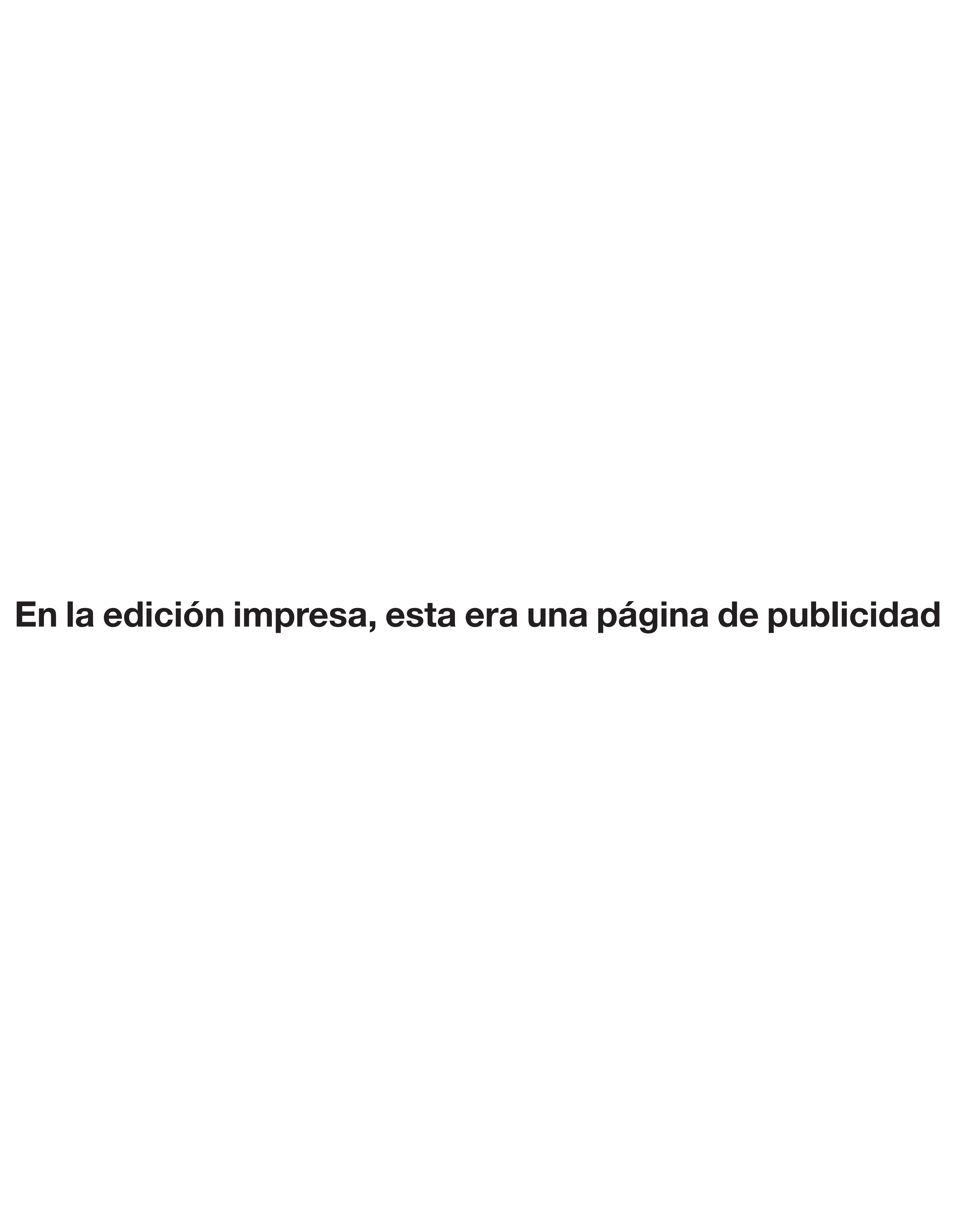
Las agencias de viajes de toda la vida

En función de tu forma de plantearte unas vacaciones, seguramente te interese obtener el consejo de los profesionales. Si es así, las webs de las agencias de viajes ofrecen destinos conocidos y de contrastada calidad. La ventaja de usar una agencia es que tienen paquetes integrales que incluyen viaje, alojamiento, alquiler de vehículo en destino, excursiones, seguros, etc. Simplemente, contratas y te olvidas.

Como ocurre siempre, conviene fiarse de los servicios con más experiencia y popularidad, tipo Ebookers (**www.ebookers.es**), Halcón Viajes (**www.halconviajes.com**), Rumbo (**rumbo.es**), eDreams (**edreams.es**), Viajar.com (**www.viajar.com**), Despe-



Las agencias online de viajes siguen siendo la mejor opción para contratar un paquete integral, con todo incluido.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



En el portal Agencias de viaje te muestran las agencias especialistas en el destino concreto que andas buscando. Una buena forma de acertar con la agencia con la que contratar el viaje.

gar.com (**www.despegar.com**), etc. También puedes probar portales como Agencias de Viajes (**www.agencias-de-viajes.com**) que localizan empresas en función de tus necesidades, o de tu lugar de residencia.

Si el transporte corre por tu cuenta y buscas específicamente un lugar de alojamiento, tienes a tu disposición empresas especializadas en hoteles y derivados, con presencia en cualquier país del mundo: Hotelius (**hotelius.com**), Hotelopia (**hotelopia.es**), Destinia (**www.destinia.com**), Hotels (**www.espana.hotels.com**), Qué Hoteles (**que-hoteles.com**), Booking (**booking.com**) o Dormir en Hispania (**dormirenhispania.com**).

Últimamente se han puesto de moda los hostel, muy populares por su oferta de alojamiento de bajo precio. Son muy utilizados por los amantes de los deportes de aventura o los jóvenes. Cada vez hay más páginas web que recopilan información sobre los principales establecimientos. La página web de HostelBookers (**www.hostelbookers.com**), por ejemplo, ofrece alojamiento en más de 2.000 hostel en todo el mundo.

Hostel.com (**www.hostels.com/es/index.html**) se enorgullece de su base de datos de más de 10.000 albergues. También encontrarás muchos hostales en la página de Directorio Hotel (**www.directorio-hotel.es**), y todos los albergues del país en la web de la Red Española de Albergues Juveniles (**www.reaj.com**).

Chollos de última hora

Si el presupuesto es quien decide tu próximo destino vacacional, Internet es tu aliado. Siempre puedes encontrar buenas ofertas en la agencia de viajes de la esquina, pero la ventaja de la Gran Red es que está abierta las 24 horas del día, y se actualiza en tiempo real. De esta manera puedes acceder a billetes y alojamiento de última hora, procedentes de cancelaciones de último minuto o cumplimientos de cupos de aviones y hoteles, con descuentos de hasta el 80%. Eso sí, debes estar preparado para cazar las ofertas al vuelo, ya que suelen durar sólo unos minutos, y estar preparado para partir en cuestión de horas, pues muchas de estas ofertas están asociadas a vuelos inminentes. Páginas web especializadas en paquetes "último minuto" son Las Minute (**www.es.lastminute.com**), Atrápalo (**atrapalo.com**), Vueling (**www.vueling.com**), Terminal A (**web13.terminala.com**), Trabber (**www.trabber.com**) y Vuelos Baratos (**www.vuelosbaratos.es**).



Si siempre tienes la maleta preparada, en LasMinute encontrarás grandes descuentos en vuelos con salidas inminentes.

Planifica el viaje

Ya has decidido dónde ir. El siguiente paso es asegurarte el desplazamiento y el alojamiento, a ser posible, con la mejor relación calidad/precio que puedas encontrar. La opción más obvia es aprovechar los recursos de una agencia de viajes, como las citadas en la sección anterior. Pero una de las ventajas de Internet es la gran cantidad de opciones alternativas, que te aseguran gastar el menor dinero posible, y la posibilidad de conocer gente.

Compartir es moda

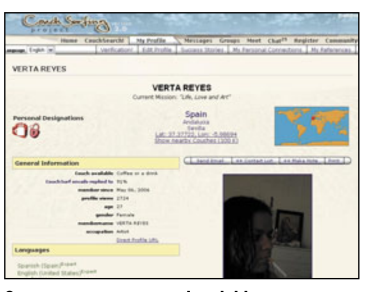
El mejor método de reducir costes es compartirlos con otras personas. Si en tu coche sobran dos plazas... ¿Por qué no "alquilarlas" a otros turistas que vayan al mismo lugar, a cambio de que paguen la gasolina? Lo mismo se aplica a las habitaciones que sobran en un apartamento alquilado. Es, además, una forma divertida de conocer gente. En webs como Compartimos.net (**www.compartimos.net**) puedes hacer tu oferta, o aceptar la de otros. Con un planteamiento similar, pero centradas en los viajes compartidos, tenemos Viajando Juntos (**www.viajandojuntos.com**) y Viajamos Juntos (**www.viajamosjuntos.com**). En MundoAnuncios (**www.mundoanuncio.com**) hay ofertas para compartir vehículo o intercambiar casa durante las vacaciones. A nivel internacional en Companions 2 Travel (**www.companions2travel.co.uk**) te buscan (y encuentran) compañeros de viaje. También merece la pena visitar la web Gabino Travel (**www.gabinotravel.com**) especializada en este tipo de prácticas. Aquí puedes compartir coche o velero, intercambiar casas durante unos días, y mucho más.



Comparte velero con otras personas y reducirás tus gastos de viaje a la mitad.

Contacta con nativos

Otra alternativa que, poco a poco, empieza a despuntar, es contactar con comunidades online que viven en el lugar que vas a visitar. Con la web DamePrecio (**www.dameprecio.com**) puedes hacer una propuesta de servicios (por ejemplo alquilar una casa o un coche), y esperar a ver si alguien acepta tu oferta. Otra opción es CouchSurfing (**couchsurfing.com**). Aquí tienes la posibilidad de encontrar comunidades locales con las que puedes charlar previamente antes de irte de vacaciones, para conocerlos un poco mejor. Una vez en el destino, te alquilan la casa o el coche, e incluso se ofrecen como guías turísticos.



Contacta con gente nativa del lugar para que te alquilen su casa o su coche.

Lugares de interés

Es posible que tu escapada incluya una visita a un museo famoso, una obra teatral, un partido de fútbol, un concierto de rock o, simplemente, una buena película en un cine local.

Españoles en el mundo

Cada vez con mayor frecuencia, los españoles salen al extranjero a trabajar, estudiar, y hacer turismo. Si te encuentras en alguno de estos grupos, la web **spaniards.es** te ofrece la posibilidad de contactar con la comunidad hispana que vive en el lugar de destino. Es una buena oportunidad para hacer amistades, y aprender las costumbres nativas por medio de compatriotas que llevan tiempo viviendo en dichos países. Spaniards.es también dispone de servicios interesantes como bitácoras personales para presentarte en la comunidad y subir tus fotos de los encuentros o los lugares que visitas. También se recomiendan libros, se proponen temas de debates, y otras muchas actividades.



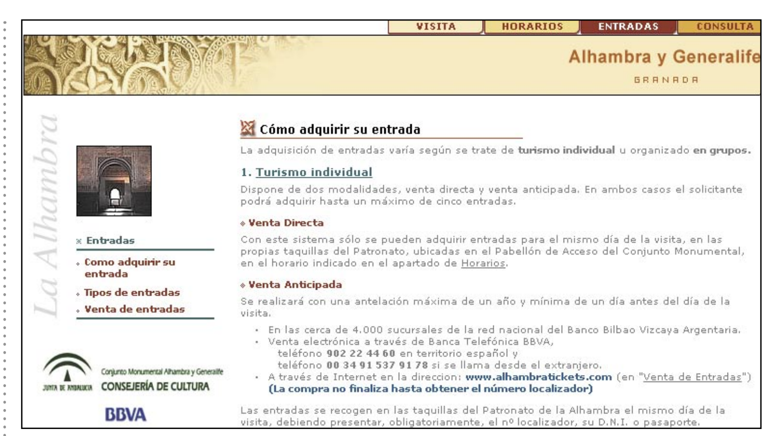
Una buena forma de conocer un lugar es preguntar a algunos de sus habitantes.



Internet te ofrece la posibilidad de comprar las entradas desde casa, pagarlas con tarjeta, y después recogerlas en taquilla, o en máquinas automáticas, aunque ese destino sea un país en la otra esquina del mundo. La gran ventaja es que evitas colas, y te aseguras de que no te quedas sin ella para cuando llegues al país en cuestión. En algunos casos tienes que pagar una comisión por la gestión online, pero en la mayoría el precio es el mismo, e incluso más barato al usar la reserva.

Si pasas las vacaciones en España, comprar entradas online es muy cómodo y sencillo. Pue des recurrir a webs como Telentrada (**telentrada.com**), Entradas.com (**www.entradas.com**), Servicaixa (**www.servicaixa.com**) o TopTicketline (**www.topticketline.es**), que disponen de boletos para los principales acontecimientos de arte, cine, música y teatro del país. En el caso de un espectáculo o museo concreto, lo más práctico es echar un vistazo a su web oficial, localizable con cualquier buscador tipo Google, para descubrir si venden entradas online. Por ejemplo, La Alhambra Tickets (**www.alhambratickets.com**) o el Museo del Louvre (**www.louvre.or.jp/louvre/espanol/billets/billet_f.htm**) disponen de este servicio. También es buena idea buscar las páginas de los ayuntamientos. Siempre tienen una sección cultural con enlaces a los eventos más importantes.

Si quieres comprar billetes para espectáculos que tienen lugar en el extranjero, hay que recurrir a servicios con cobertura internacional: Ticket-Web, SeeTickets, Tickets.com, o Tick Tack Ticket.



Si no quieres quedarte sin entrada para visitar la Alhambra, la mejor forma de conseguir tu entrada es reservándola vía Internet antes de llegar a Granada.

Sé tu propio guía turístico

Se acabaron los tiempos en que te lo daban todo hecho. Corregimos. Si lo deseas, te lo pueden dar todo hecho. Pero seguramente no se ajuste a la perfección a tus gustos o preferencias. En Internet hay miles de guías de viaje, mapas, recomendaciones turísticas y, en definitiva, todo lo que necesitas para informarte sobre tu próximo destino turístico. Pero es mucho más útil, y divertido, confeccionar tu propia guía turística. Al fin, existen herramientas para poder llevarlo a cabo.

En primer lugar, necesitas datos culturales y turísticos sobre el destino. Puedes comenzar con Amadeus, una guía de viajes interactiva con datos sobre casi todos los países del mundo. Lo más importante es que se trata de datos que interesan a los viajeros: emergencias, estilo de vida, restaurantes, fiestas, lugares de interés, etc. Otras opciones son Revista Ibérica (**www.revistaiberica.com**), Retraso.com (**www.retraso.com**) y Guías de Viajes (**www.guias-viajes.com**), en donde además encontrarás informa-



Google Earth mejora cada día que pasa. La versión 4 ya ofrece monumentos en 3D.

Tu portátil, también de viaje

Los ordenadores Palm y Pocket PC, y las consolas portátiles Nintendo DS y Sony PSP se han vendido por docenas de millones en todo el mundo, hasta convertirse en un complemento tan popular para el viajero como la cámara de fotos. Las compañías de software han sabido explotar el filón presentando una gran cantidad de software que resulta de gran utilidad cuando te marchas unos días de vacaciones. Si tienes alguna de estas máquinas, echa un vistazo a estas recomendaciones. Muchos de estos programas son gratuitos.

- **World Mate:** un asesor de viajes que se encarga de organizar las vacaciones, ahorrándote tiempo, dinero y estrés. **www.mobimate.com**

- **Software GPS:** la tecnología GPS es la estrella del actual mercado de los ordenadores de bolsillo. Resulta muy útil durante las vacaciones, ya que no sólo te dice dónde estás sino que además es capaz de calcular la ruta exacta a cualquier destino. Como es natural, existen numerosos programas que aprovechan esta tecnología para ofrecer mapas y planificadores de rutas. Entre los más utilizados, están Destinator 6 y GPS Route 66 Navigate 7. Más información: **www.destinatortechnologies.net/es/products/** y **www.r66.com**

- **Passport to... (Sony PSP):** guías de bolsillo. En colaboración con Lonely Planet, empresa mundialmente famosa por sus populares guías de viajes, Sony ofrece para su consola portátil PSP una colección de guías interactivas centradas en las principales ciudades turísticas: Barcelona, Roma, Londres, París, etc. En cada guía hay más de 250 reseñas de audio, video y fotografías que te permiten localizar los principales puntos de interés de la ciudad. Incluyen planificadotes de ruta y guías de conversación. Además, si conectas la consola a Internet mediante WiFi, en cualquiera de los puntos de acceso gratuitos disponibles en estas ciudades, puedes descargar contenido actualizado. Más información: **www.psppassport.com**

- **TomTom Software:** si tu ordenador de bolsillo no tiene GPS, siempre puedes recurrir a los programas tradicionales, que calculan rutas u ofrecen mapas personalizados indicando el punto de origen y destino. Durante años, la compañía TomTom ha ofrecido varios programas de este tipo de reconocido prestigio, como el popular TomTom Navigator 6 (**tomtom.com**). Encontrarás más programas descargables en la web: **www.retraso.com/Web/pda/pda.htm** y **programas.pdaexpertos.com**

Si convences al taxista para que se ponga a hablar delante del micrófono de la PlayStation obtendrás una traducción inmediata, gracias al software Talkmam.

- **Talkman (Sony PSP):** traductor de voz. Con ayuda de un micrófono incorporado a través del puerto USB de la PSP, Talkman es un reconocedor de voz que traduce en tiempo real frases sencillas en japonés, inglés, español, francés, italiano y alemán. Muy útil para comunicarse con los tenderos, taxistas o camareros de los lugares en donde se hablan estos idiomas.
Más información: **talkmanpsp.com**

- **English Training (Nintendo DS):** Aprende inglés mientras te diviertes. En los largos viajes en coche, tren o avión hacia el destino vacacional, nada mejor que aprender inglés para poder desenvolverse en cualquier país del mundo. Gracias a la pantalla táctil de la Nintendo DS, con English Training puedes practicar el dictado, así como diversos juegos y ejercicios para mejorar el idioma. Más información: **www.touchgenerations.com/esES/games/english_training**

ción sobre el jet-lag, consejos sanitarios, alimentación, y mucho más.

Crea tu mapa personalizado

Una vez reunida la información sobre el lugar a visitar, el siguiente paso es descubrir cómo llegar hasta allí. Obviamente, eso no será problema si usas el tren o el avión en lugar del coche, pero incluso en esos casos seguro que te interesa obtener un mapa de la región o la provincia que vas a visitar. A nivel internacional, son útiles servicios como Google Maps (**maps.google.es/maps**) o MSN Mapas (**mappoint.msn.es**). Disponen de planos a distintas escalas que puedes descargar en un móvil u ordenador portátil, o imprimir.

Estos servicios también incluyen planificadores de rutas: marcas un punto de origen, otro de destino, y el programa diseña la ruta en función de tus prioridades. Por ejemplo, un menor gasto de gasolina, más áreas de descanso, mejor ruta turística, etc. Al estilo de un GPS en modo texto, recibes indicaciones sobre las desviaciones y las carreteras a tomar, para llegar a cualquier país del mundo. En el trazado puedes incluir restaurantes, gasolineras, hoteles, y todo lo que te interese.

En los desplazamientos por España, y los principales países europeos, puedes utilizar planificadores especializados como el de Vía Michelín (**www.viamichelin.es**) o Guía CAMPSA (**www.guiacampsa.com**).

Mención aparte merece la revolucionaria aplicación Google Herat (earth.google.es). Se trata de un programa gratuito que debes instalar en tu ordenador. Ofrece un mapa del mundo interactivo realizado con fotos de satélite. Puedes echar un vistazo a cualquier lugar del planeta utilizando varios niveles de "zoom". No todos los países están igual de detallados, pero en la mayoría puedes acercar la foto de satélite hasta unos pocos cientos de metros, y observar los coches de las autopistas, o las colas de gente en la entrada de la Torre Eiffel. Aún más interesante, incluye la opción de asociar fotografías a los lugares que quieras, así que en la práctica puedes ver fotos de viajeros del lugar que vas a visitar, para hacerte una idea de lo que te vas a encontrar, o dónde merece la pena ir. Muchas webs de viajes utilizan Google Earth para ofrecer excursiones virtuales, marcando las rutas en el mapa aéreo, y documentándolas con fotografías de su cosecha.



Ahora puedes ver en tres dimensiones la ciudad de Barcelona al completo. Desde la web de QDQ. En breve estarán disponibles otras ciudades españolas.

Callejeros online

Identificado y documentado el lugar de destino, el último paso es obtener un callejero de las localidades a visitar, lo que te permitirá llegar hasta la misma puerta del hotel o apartamento, o ese museo o restaurante que te han recomendado. Si necesitas callejeros en el extranjero, Google Maps y MSN Mapas los incluyen. En España puedes utilizar los callejeros de Páginas Amarillas (**callejero.paginasamarillas.es**), Terra (**callejero.terra.es**) o LaNetro (**callejero.lanetro.com**). Otros, como el de QDQ (**qdq.com**), incluyen opciones tan interesantes como la posibilidad de ver toda la ciudad de Barcelona en 3D fotografías a pie de calle, que te dan una idea exacta del lugar a donde quieres ir. Estos callejeros online se pueden personalizar, para quitar o añadir datos como las farmacias, las paradas de taxi, los monumentos, etc. También es posible trazar rutas dentro de la propia localidad. Muy útil para aprender a ir del hotel a la playa, o al aeropuerto.

Últimamente se han puesto de moda los hostel, muy populares por su oferta de alojamiento de bajo precio. Son muy utilizados por los amantes de los deportes de aventura o los jóvenes.

Viajes interactivos

Hagamos balance de nuestros preparativos para irnos de vacaciones: hemos buscado un viaje, hemos pedido consejo a gente que ha estado allí, hemos encontrado alojamiento, y hemos creado nuestra propia guía de viaje, nuestro mapa, nuestra ruta y nuestro callejero personalizado. Tenemos todo lo necesario para iniciar las vacaciones con total garantía. Llega el momento de partir... ¿Es también el momento de abandonar el ordenador? No, si no quieres. Porque entonces te perderás un montón de actividades mientras disfrutas de tus días libres. ¿Quieres conocerlas?



Si no quieres tener imprevistos en el aeropuerto, nada mejor que consultar la página que Aena pone a disposición de los viajeros para comprobar los retrasos en los vuelos.

¿Vuelas en avión?

Si tienes que coger un vuelo o esperas la llegada de un familiar, seguro que ya estás al tanto de los posibles retrasos. Puedes prevenirlos consultando la web Infovuelos (**www.aena.es/csee/Satellite?pagename=Herramientas/VTR/Vuelos-TiempoReal**) de Adena en donde se ofrecen, en tiempo real (es decir, contando los retrasos), las salidas y llegadas de todos los vuelos de los aeropuertos españoles.

Encuentra gente

Cuando viajas solo o, simplemente, a ti y a tus acompañantes os apetece conocer gente, hay muchas formas de contactar con personas que, o bien pasan las vacaciones en el mismo sitio o viven allí. Es un buen método para conseguir un guía turístico, o conocer los mejores lugares para comer o divertirse. Una web que apoya esta filosofía es, por ejemplo, WAYN.com (**www.wayn.com/waynsplash.html**), acrónimo en inglés de "¿Dónde estás ahora?". Al registrarte gratuitamente en WAYN introduces una serie de datos voluntarios que definen tu forma de ser, ya que la intención de este servicio es hacer nuevas amistades. A continuación, indicas el lugar a donde vas a viajar, y aparecerán los contactos de la gente que vive allí, o que va a estar en el mismo lugar que tú esos mismos días. Puedes contactar con ellos para chatear y, si lo deseas, relacionarte mediante SMS o



WAYN.com te pone en contacto con gente que vive o está haciendo turismo en el lugar donde pasas tus vacaciones.

email. A partir de esta amistad puede surgir la relación que busques: quedas durante las vacaciones para charlar, salir de fiesta, resolver alguna duda sobre el lugar, encontrar guías turísticos, trabajo, alojamiento barato, etc. También tienes la posibilidad de subir las fotos de las vacaciones para compartirlas con todos tus contactos.

Una alternativa a WAYN es Plazes.com (**beta.plazes.com**). Su funcionamiento se basa en la encadenación de "places" o lugares de encuentro. Un "lugar", en este contexto, puede ser una plaza, un barrio, una calle, una playa... Cada usuario crear sus propios "plazes" con lugares que conoce: lo sitúa en el mapa y añade las marcas que le interesan: monumentos, discotecas, restaurantes o, en función de tus gustos, parques naturales, tiendas de videojuegos, o sex shops... De esta manera, cuando una persona teclea el nombre de una localidad, aparecen los "plazes" cercanos, que puedes consultar para obtener información útil del lugar. También puedes contactar con los responsables de los "plazes" para pedir consejo, resolver dudas, chatear, etc.

Crea tu propio cuaderno de viaje

Durante tu escapada, tienes la posibilidad de escribir, en tiempo real, tu propio cuaderno online de viaje. Es una forma divertida de compartir experiencias con familiares y amigos. Cada vez más gente se ha acostumbrado a escribir sus impresiones al final del día, acompañadas de las fotos o los vídeos que ha recopilado, para que su familia y amigos las comenten en el propio cuaderno, que después quedará como un bonito recuerdo. Hay muchas formas de hacerlo, según tus ganas y habilidades. Lo más sencillo es crear una bitácora estándar. Multitud del servicios gratuitos como Blogger (**www.blogger.com**), Blogs.com (**es.blog.com**), Blogia (**www.blogia.com**) o Bitacorae (**www.bitacorae.com**) ofrecen una forma sencilla de crear diarios de viaje basados en entradas a las que puedes asociar comentarios e imágenes. Después los visitantes pueden comentar dichas entradas. Si quieres algo más específico, hay webs que ofrecen cuadernos de viaje "en blanco", para que los utilices. Simplemente te registras en la web y obtienes espacio y herramientas para escribir tu diario. En realidad, se trata de bitácoras rediseñadas con los datos que interesan a los viajeros: fechas, marcas de viaje, subida de fotos, comentarios de visitantes, etc. Páginas web como TravBuddy (**travbuddy.com**) o Spain.info (**www.spain.info**).



Diseña tu propio cuaderno de viaje a través de la web spain.info para que tus amigos sean testigos de las vacaciones que te has pegado.



Durante la escapada puedes ir actualizando tu cuaderno de viaje online, para informar a tus familiares y amigos de tus aventuras.

Vacaciones para el recuerdo

¿Aún tienes ganas de sacar provecho del viaje? Si es así, Internet todavía tiene mucho que ofrecer. ¿Quién no tiene, hoy en día, una cámara online, que termina llena después de un viaje de placer? Lo habitual es guardar esas fotos en el disco duro o en un DVD grabable, y olvidarse. ¡Sácalas provecho! Utiliza los álbumes online gratuitos para crear una bonita presentación y enseñárselas a familiares o amigos. Con estas aplicaciones subes las fotos, las retocas, pones un marco y algunos efectos especiales, escribes un comentario, y se las enseñas a ese amigo que vive en París, o ese familiar lejano que hace tiempo que no ves. Incluso podrán escribir sus propios comentarios. Y si no te gusta enseñar fotos, no hay problema. Pones una contraseña al álbum, y sólo podrás verlo tú, cuando te apetezca. Hay muchos álbumes online gratuitos para elegir, pero puedes comenzar probando algunos muy populares como MyPix (**mypix.com**), Picasa (**picasa.google.es**), SinRollos (**www.sinrollos.com**), Yahoo! Fotos (**es.photos.yahoo.com**), o 1001 Fotos (**www.1001fotos.com**).



Si quieres mostrar el lugar exacto donde estuviste en la plaza del Vaticano nada mejor que marcarlo en un mapa satélite donde puedes añadir tus propios comentarios.

Revelado online

En el caso de que quieras obtener copia en papel fotográfico de tus mejores fotos puedes encargarlas y recibirlas en casa sin moverte del sillón. Las tiendas de revelado online te regalan programas gratuitos –a veces también lo puedes hacer desde el navegador– que te permiten subir tus fotos al servidor seguro de la tienda, aplicar efectos –si lo deseas–, elegir el tamaño de la foto y el tipo de papel, y proceder al revelado. Mediante pago con tarjeta de crédito o contrareembolso la tienda revela tus fotos y te las envía a casa por mensajería, en 24 o 48 horas. Gracias al proceso completamente digital, puedes ir mucho más allá e imprimir tus imágenes en camisetas, tazas, bandejas, pósteres 3D, y todo tipo de objetos.

Tiendas de revelado online consolidadas son la FNAC (**fnac.es**), El Corte inglés (**elcorteingles.es/fotografia**), Revelado Ya.com (**revelado.ya.com**), Fotoprix (**www.fotoprix.es**), o Kodak Gallery (**www.kodakgallery.com.es**).

Rutas virtuales

Para terminar con esta recopilación de propuestas no podemos olvidarnos de una de las aficiones que se han puesto de moda: trazar una ruta virtual de tus excursiones o escapadas favoritas. Google Earth permite realizar esta tarea, o la propia Plazes, pero hay servicios especializados como Panoramio (**panoramio.com**) diseñados específicamente para trazar rutas sobre fotos de satélite: localizas el lugar en donde has estado, marcas puntos de ruta, y añades fotos y comentarios, para dar a conocer la ruta a personas de todo el mundo.

Es posible que un abanico tan amplio de posibilidades, deje una sensación de abrumo. No ha sido esa la intención del artículo. No se trata de utilizar todas las posibilidades que la Red ofrece, sino de obtener una amplia panorámica para que cada turista potencial elija las opciones que más le convienen. Es la capacidad de elegir, y no la abundancia de opciones lo que produce los mejores resultados.

Semana Santa: una panorámica

Cualquier destino es válido para pasar unos días de descanso, pero en las fechas en las que nos encontramos, es un momento inmejorable para visitar algunas de las ciudades que viven la Semana Santa con especial fervor. Si quieres obtener información general sobre esta celebración, puedes consultar páginas como la Wikipedia (**es.wikipedia.org/wiki/Semana_Santa**), La Pasión Digital (**www.lapasion.org**), o Guía Semana Santa (**www.guiasemanasanta.com**). También, las ciudades con más tradición disponen de páginas web con abundate información, fotos, vídeos, y agendas de celebraciones. Es el caso de Sevilla (**semana-santa.org**), Salamanca (**semanasantasalamanca.com**), Valladolid (**valladolidcofrade.com**), Alzira (**semanasanta-alzira.com**), Ferrol (**semanasantaferrol.org**), Zamora (**ssantazamora.es**), o la popular Semana Santa Marinera (**semanasantamarinera.org**).



Descubre la Semana Santa andaluza desde la guía de la obra social Caja San Fernando.

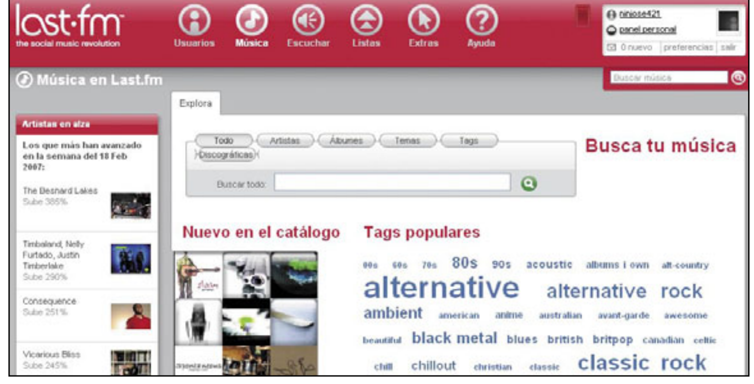
Páginas web de radios online a la carta

Internet le pone música a tu mundo

La banda ancha ha propiciado el éxito de un nuevo fenómeno en Internet: la radio online a la carta o personalizada. Y miles de internautas de todo el mundo se están uniendo a esta fiesta musical... ¿te apuntas?

Primero fue Flickr y el intercambio de fotos, después YouTube y la pasión por los vídeos, ahora triunfa el fenómeno de la música online con servicios como Last.fm, Pandora o MusicStrands, entre otros, los cuales te permiten crear una emisora de radio a la carta con tu música favorita e incluso descubrir nuevos artistas y canciones adaptados a tus preferencias musicales. Miles de internautas de todo el mundo ya se han unido a esta "fiesta" musical que ha ido creciendo como consecuencia del boca a boca y gracias a la expansión de las conexiones de banda ancha. Y es que gracias al incremento de ancho de banda ofrecido por la mayoría de compañías de acceso a Internet, así como a la evolución de los equipos informáticos, cada vez más enfocados al mundo multimedia, hoy, con un PC o un portátil conectado a un buen sistema de altavoces o a una cadena HiFi, puedes disfrutar de un fluir incesante de música de los estilos y artistas más populares con tan sólo conectarte a la página web apropiada. Ya no necesitas descargar más MP3 con eMule para aumentar tu biblioteca musical ni tan siquiera comprar nuevos CDs si no te apetece, ahora sólo tienes que acceder a webs como las que te contamos en este reportaje para escuchar tus artistas y géneros musicales favoritos, en la mayor parte de los casos, sin pagar un euro y sin tener que descargar ningún archivo a tu disco duro. Pero lo mejor de todo es que algunas de estas radios online, basadas en las últimas tecnologías de "streaming", además de reproducir los temas de tus artistas favoritos con tan sólo conectar a ellas, aprenden. Sí, como lo oyes, aprenden tus gustos y son capaces de ofrecerte nuevas y variadas selecciones de artistas y canciones basándose en tus preferencias, e incluso te permiten crearte tu biblioteca o emisora personalizada para que cada vez que te conectes escuches sólo y exclusivamente la música que más te gusta. Si quieres escuchar tus canciones e intérpretes favoritos o incluso descubrir nuevos artistas para ampliar tu cultura musical, sólo necesitas un ordenador, una buena conexión a Internet y unos altavoces de calidad para acceder a un interminable fluir de todo tipo de música online y sin gastar un solo euro.

Foto: Shutterstock/Ivan Stevanovic

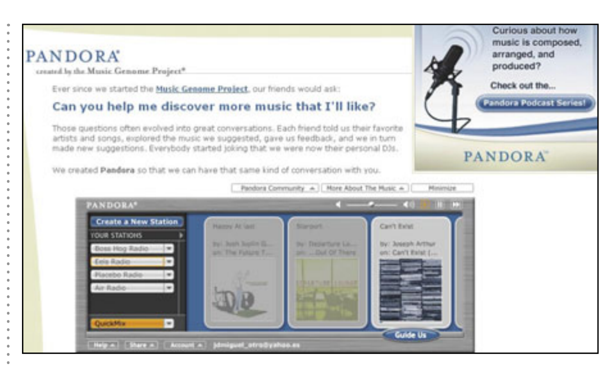


El servicio que ofrece la página web Last.fm te permite acceder a un buen número de géneros musicales y nuevos artistas con tan sólo hacer clic en su extenso catálogo.

Escucha lo que quieres cuando quieres

La radio personalizada es un tipo de radio online que apuesta por un planteamiento radicalmente diferente: ya no es la cadena quien decide qué música escuchar, sino que se elabora automáticamente una programación en función de tus gustos. Una filosofía que seguramente tendrá efectos importantes en la industria musical, ya que todo indica que la Red se convertirá en un futuro muy próximo en

el principal canal de difusión y adquisición de música. Así, a las compañías discográficas quizá sólo les quedará el rol de productoras y, sobre todo, de promotoras de sus artistas, una importante función que ya se está llevando a cabo en gran medida en este tipo de sitios web, ya que por sus características constituyen un medio más que idóneo de dar a conocer y promocionar la música de artistas que todavía no conoces, pero que seguramente te gustarán por su relación con tus preferencias musicales. Y es que, obviamente, este tipo de sitios, al recabar información sobre tus gustos, pueden incluir fácilmente en las selecciones musicales que gestionan para ti nuevos artistas y canciones acordes con tu tipo de música preferida.



La novedad de Pandora es que recomienda música a partir de parámetros como el tipo de melodía, ritmo, instrumentos, letras, etc., con unos resultados muy buenos.

De este modo, la radio personalizada online junto con las redes P2P se están convirtiendo en la verdadera alternativa para conocer nuevos grupos. La idea es bastante simple: se crea una tecnología que permite detectar los artistas, canciones o géneros que más te gustan, después este canon se compara con el de otros usuarios o bien se filtra a través de una serie de parámetros para detectar gustos parecidos; finalmente el sistema te sugiere artistas que quizá te puedan gustar y que, a lo mejor, todavía no conoces. Por poner un ejemplo, si te gustan Radiohead y Muse, algunos sistemas se basarán en otros usuarios con predilección por ambos, pero que además también les gusta Placebo, así que la radio emitirá para ti música de este último grupo. Otros sistemas, sin embargo, se basan en complejas bases de datos que recopilan parámetros relacionados con los distintos géneros de música para realizar nuevas selecciones adaptadas a tus gustos. Lo importante es que, tanto de una manera como de otra, se consiguen resultados magníficos, ya que no solamente escucharás artistas que ya conoces y son de tu interés, sino que probablemente descubrirás otros que te pueden interesar.

Este tipo de sitios, al recabar información sobre tus gustos, pueden incluir fácilmente en las selecciones musicales que gestionan para ti nuevos artistas y canciones acordes a tu tipo de música preferida.

La revolución social musical: Last.fm

Un buen ejemplo de este “revolucionario” tipo de sitios web es Last.fm (**www.lastfm.es**), que se define a sí mismo como “La revolución social musical”. Prueba de la veracidad de esta afirmación es el interés que ha suscitado en el sector empresarial especializado. Así, el empresario japonés afincado en Estados Unidos Joi Ito, ídolo de los webloggers y visionario de la Red, anunciaba a finales del pasado año la compra de acciones de este sitio. Por lo tanto, si hay un sistema que puede amenazar a las “radiofórmulas” es el modelo de Last.fm: música



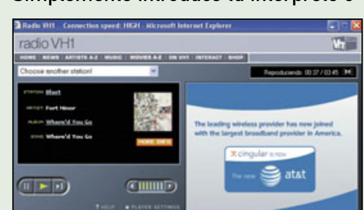
Con el reproductor incluido por Last.fm puedes calificar las canciones que escuchas para que la radio se adapte a tus gustos.

Música a la carta: géneros, artistas y canciones

Algunas radios online no son tan “inteligentes” y quizá no pueden “aprender” tus gustos para ofrecerte selecciones personalizadas de música, como algunas de las que aparecen en este reportaje. Sin embargo, también te pueden resultar muy atractivas por sus amplios catálogos musicales distribuidos por géneros, artistas o canciones y por sus eficientes motores de búsqueda. Así, estos servicios web musicales te permiten acceder fácilmente a los grupos y canciones que ya conoces por medio de búsquedas por artista o canción, pero también descubrir nuevas bandas y solistas de los más variados géneros musicales a través de las propuestas incluidas en los diferentes apartados y subapartados que componen cada sección o género musical del catálogo, una especie de suculento menú musical que puedes disfrutar en frío o en caliente.
Un ejemplo de este tipo de radio online, en la que puedes ir escogiendo la música que quieres escuchar de un amplio catálogo o menú, es AOL Radio (**music.aol.com/radioguide/bb**), un servicio que incorpora los dos tipos de acceso que describíamos más arriba, esto es: una más que interesante selección de estaciones de radio por géneros (Alternativa, clásica, hip hop, pop, rock, etc.), y un motor de búsqueda por artistas, canciones y álbumes que te permite encontrar en todo momento el intérprete o canción que estabas buscando. El mayor atractivo de este sitio web reside quizá en la “oportunidad” de simplemente pulsar el gran botón Listen Now y dejarse llevar por las selecciones musicales incluidas en las más de 200 estaciones de radio alojadas en su sistema.
Otra más que interesante selección de estaciones de radio por géneros musicales es la que ofrece el sitio web VH1 (**www.vh1.com/music/radio/**). Para acceder a su enorme catálogo sólo tienes que seleccionar la estación de radio que muestre el género musical que deseas escuchar y después alguna de las “fórmulas” propuestas. Horas de buena música aseguradas sin más complicaciones.
También Free World Radio (**freeworldradio.com**) te ofrece una variada selección de estaciones por géneros, aunque en este caso especializada en el “Sonido Independiente”, esto es, en la promoción de bandas y solistas independientes de todo el mundo. Nuevos grupos e intérpretes que seguramente te sorprenderán por la calidad de sus composiciones te ofrecen su música de forma totalmente gratuita, y para acceder a ella sólo tienes que pulsar sobre el género musical que deseas explorar.
Por último, The Hype Machine (**hypem.com**) constituye un genial motor de búsqueda de artistas y canciones realmente efectivo y muy fácil de utilizar. Simplemente introduce tu intérprete o canción favorita y el sistema te mostrará como resultado un amplio listado de temas relacionados con la consulta que puedes escuchar al momento en un atractivo reproductor en formato Flash. Aquí encontrarás un amplio catálogo de artistas y canciones, y una inestimable selección de los temas más populares que te permitirá descubrir nuevos artistas muy apreciados por otros usuarios. Horas de música sin pagar un solo euro.



En AOL Radio puedes escoger entre un nutrido número de estaciones de radio clasificadas por géneros y además realizar búsquedas para escuchar a tus artistas favoritos.



En VH1 también tienes acceso a un gran catálogo de estaciones de radio.

gratis y de calidad, si entendemos por calidad la plena satisfacción del oyente. De este modo, no resulta extraño que Viacom, dueños entre otros de la MTV, esté planteándose la compra de Last.fm por 450 millones de dólares. Y aunque el precio parezca desorbitado, ya que tan sólo estamos hablando de un sitio web, hay que tener en cuenta que comprando este servicio están adquiriendo, quizá, la radio musical del futuro. Un futuro en el que escucharemos música a través de los móviles que estarán permanentemente conectados, por lo que sería posible una radio personal y personalizada para cada usuario basada en sus propios gustos.

Para utilizar este servicio tienes que registrarte y descargar un plug-in compatible con los reproductores de música más populares, y cada vez que escuches una canción de tu discoteca personal el plug-in se encargará de enviar la información a Last.fm para que incluya el tema en tu lista de preferencias, lo que en argot de Last.fm se denomina "scrobbling" de una canción. Una vez que te registres y descargues Last.fm, el scrobbling de los temas que escuches en tu PC o iPod se activará automáticamente. Una forma muy interesante de averiguar cuáles son realmente tus artistas y canciones favoritos, ya que el plug-in incluye además un sistema de valoración –Favorito y Veto– que puedes aplicar sobre cada canción en reproducción, el cual te permite ir dando "pistas" al sistema para que se adapte mejor a tus gustos.

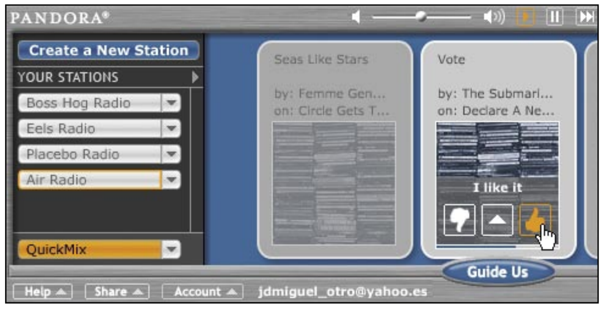
Los temas que escuches también aparecerán en tu perfil Last.fm, de manera que los demás usuarios también pueden verlos. Cada día Last.fm realiza el scrobbling de millones de canciones, y esta información le permite recomendar música a sus usuarios y crear estaciones de radio altamente personalizadas.

Otra gran aportación de Last.fm es la de la "socialización" de la música. Así, cada oyente tiene su propia web o perfil, donde se publica información sobre sus preferencias, de forma que es posible saber qué tema está escuchando en un determinado momento o ver las estadísticas de los grupos que más le gustan. Esta lista de canciones favoritas constituye su emisora de radio personalizada, a la que pueden conectarse otros oyentes, por ejemplo algunos amigos, para escuchar juntos la misma música o crear grupos. Para este fin, además del plug-in tienes que instalar un pequeño reproductor en el ordenador (muy fácil y rápido de descargar), que te permite escuchar las emisoras personales de los amigos o los temas que te propone Last.fm a partir de tus preferencias. En este reproductor está incorporado un buscador, donde se introduce el nombre del artista para que el sistema busque canciones de intérpretes similares, y además es aquí donde puedes señalar fácilmente los temas que te gustan y los que no para afinar más la selección. A partir de tus preferencias, Last.fm te recomienda también lecturas y gente con gustos parecidos, y debes saber que los usuarios no descargan la música en su ordenador, sólo la escuchan, aunque algunos "avispados" oyentes configuran su editor de audio para grabar las sesiones de este tipo de radios en su disco duro, y así poder disfrutar de ellas en otra ocasión. También señalar que, aunque el registro es gratis, existe una versión de pago con contenidos extra y sin publicidad. Junto a las suscripciones, el potencial negocio se entrevé en la cláusula de privacidad: "Nos reservamos el derecho de vender o licenciar los datos de la música escuchada para su uso comercial, aunque nunca vamos a vender información personal que pueda llevar a un usuario específico". Como puedes imaginar, una extraordinaria manera de sondear las preferencias de un amplio sector del público que, en un futuro próximo, podría encaminar la industria musical hacia una u otra tendencia haciendo valer sus preferencias.



El buscador incorporado por Last.fm te permite localizar tus canciones y artistas favoritos, pero además te hace recomendaciones para que descubras nuevos intérpretes similares.

Cada oyente tiene su propia web o perfil, donde se publica información sobre sus preferencias, de forma que es posible saber qué tema está escuchando o ver las estadísticas de los grupos que más le gustan.



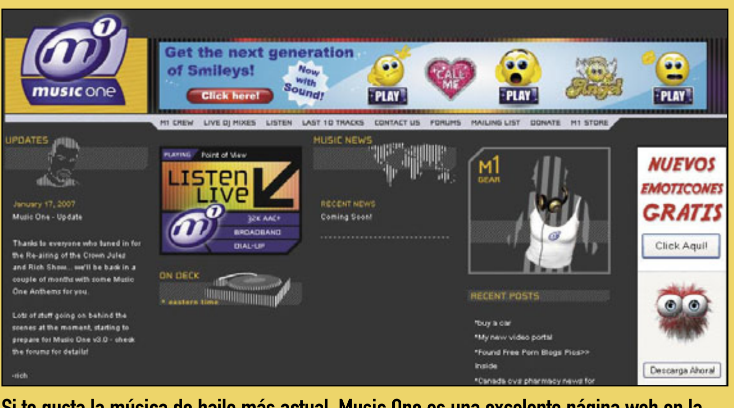
Con Pandora puedes crear nuevas estaciones de radio personalizadas con artistas y canciones similares al criterio que hayas introducido.

El sistema de clasificación incluido por el reproductor flash de Pandora te permite conseguir que tu estación de radio personalizada se vaya adaptando cada día más a tus gustos.

DJs y música dance online

La música de baile está de moda, y la Red no podía ser ajena a esta tendencia. Así, una buena cantidad de servicios online de radio demuestran que a través de Internet también puedes acceder a increíbles sesiones de música dance, tecno o house, por poner algunos ejemplos, "pinchada" para ti por algunos de los mejores DJs del momento.

Un buen ejemplo de este tipo de páginas es Samurai.fm (**www.samurai.fm**), la cual muestra interesantes secciones en las que puedes escuchar mezclas y remezclas de los artistas más vanguardistas e innovadores del momento. También Music One (**www.m1live.com**) presenta algunas más que atractivas mezclas en directo de los más afamados DJs que convertirán tu salón en una auténtica pista de baile con la única ayuda de tu PC y un buen par de altavoces con subwoofer. Buena calidad de sonido y ritmos vertiginosos para animar tus noches de fiesta con un constante fluir de música de la más alta calidad. Por último, en la veterana Radio 1 de la BBC inglesa (**www.bbc.co.uk/radio1/dance/**) encontrarás un interesante apartado, In Dance, que te permite escuchar la sesiones de baile más relevantes de esta prestigiosa cadena de radio británica. Para ello sólo tienes que iniciar su reproductor y a continuación seleccionar la sesión que desees escuchar, después… ¡simplemente baila!



Si te gusta la música de baile más actual, Music One es una excelente página web en la que puedes escuchar mezclas realizadas por reconocidos DJs de todo el mundo.

Por último, cabe señalar que aunque la mayoría de artistas son comerciales, los independientes también pueden ofrecer su música a través de Last.fm, y que aunque denotarás una cierta escasez en su catálogo de artistas en castellano, esta carencia con la aparición de la versión española del sitio seguramente se irá rectificando.

Pandora, una caja llena de sorpresas

Pandora (**www.pandora.com**) es otro servicio que comparte protagonismo y popularidad con Last.fm entre los internautas aficionados a escuchar música online. Nacido en 2005, para utilizar este servicio no es necesario que instales ningún programa, ya que simplemente tienes que entrar en su página web y registrarte para empezar a escuchar tus temas y artistas favoritos. La novedad de Pandora es que no recomienda la música a partir de grupos parecidos, como Last.fm, sino que usa parámetros más detallados, como el tipo de melodía, ritmo, instrumentos, letras, etc., con unos resultados... ¡extraordinarios! Como comprobarás en cuanto te conectes a este sitio web. La clave de Pandora es el Music Genome Project, una base de datos resultado de seis años clasificando temas de más de 10.000 artistas, según sus cualidades y atributos, lo que permite una gran precisión. Introduce el nombre de un grupo, por ejemplo The Rolling Stones, y Pandora se encargará de buscar bandas parecidas por sus "cualidades ácidas de rock, influencias de blues, melodías repetitivas, improvisación y tonalidades graves": un sistema complejo, muy sofisticado y altamente satisfactorio de selección de nuevas propuestas musicales que te aportará muchas "sorpresas" y horas de música "de la que a ti te gusta" interminables sin tener que ocuparte de nada. En todo caso, y solamente de vez en cuando, dar una "pista" al sistema marcando algún tema como de tu preferencia o rechazando para que el constante fluir de música se siga adaptando a tus gustos. También puedes, si lo deseas, escuchar las canciones y artistas preferidos de tus amigos o mandarles las tuyas, e incluso comprar el CD en el que aparece un tema propuesto por Pandora que te ha encantado con tan sólo un par de clics de tu ratón: ocio y negocio... cómo no, pero muy lícito y beneficioso para todos nosotros, ya que te permite, cada día, descubrir y disfrutar de nuevos grupos que quizá todavía no conocías gracias al "inteligente" sistema de propuestas musicales utilizado por este sitio web.

En este apartado cabe destacar que el registro es totalmente gratuito, aunque existe una modalidad de pago (4 euros mensuales) sin publicidad, también que según Pandora tienen más de 40.000 CDs, y que la oferta de música en castellano está creciendo a buen ritmo, por lo que también es muy posible que encuentres a tus bandas preferidas en nuestro idioma, aunque la página, eso sí, todavía sólo existe en inglés.

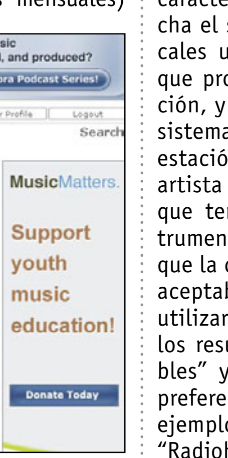
Para que comprendas mejor el sistema utilizado por Pandora cabe señalar que no está basado en puntuaciones otorgadas a canciones y artistas para que busque usuarios con preferencias afines, sistema utilizado por otros sitios web de estas características. Para poner en marcha el sistema de propuestas musicales utilizado por Pandora tienes que proporcionar un artista o canción, y a partir de esta selección el sistema se encargará de crear una estación analizando el sonido del artista o la canción, buscando las que tengan melodía, ritmo e instrumentos afines. También destacar que la calidad de sonido es más que aceptable (128 Kbps) y se puede utilizar desde Firefox. En cuanto a los resultados son bastante "potables" y muy bien adaptados a las preferencias introducidas, así, por ejemplo, a partir de una estación "Radiohead" te pueden invitar a escuchar a "New Order" o "Doves", lo que no está nada mal. Y en cuanto a música latina, parece que se lo están "currando" para analizarla y conseguir también buenas selecciones.

En definitiva, Pandora es una buena idea. Desde la interfaz, con un uso realmente elegante y adecuado de Flash, hasta la calidad del servicio, su sonido, la variedad de música que proporciona... En este sentido es uno de los mejores exponentes de radio a la carta personalizada, ya que te da exactamente el tipo de música que deseas escuchar en cada momento.

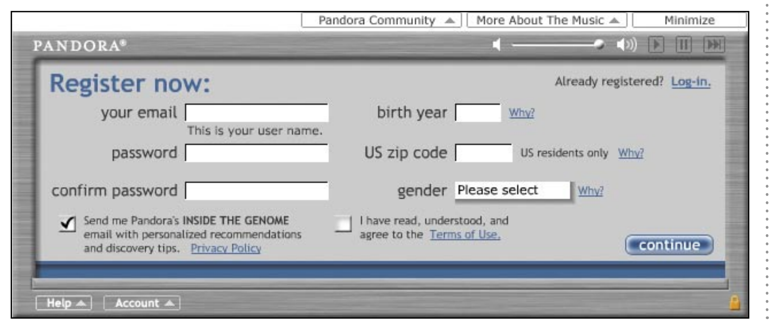
MyStrands, el "recomendador"

Otra interesante aportación a este género de sitios es la que hace MyStrands (**www.mystrands.com**), una página web que ayuda a los usuarios a encontrar canciones, como en los casos anteriores, según sus gustos y preferencias: algo así como un "recomendador musical". Con un catálogo de millones de temas MyStrands ha sido apodado como el "Google de la música", un servicio que te ayuda a buscar canciones pero también a descubrir otras nuevas que coincidan con tus gustos. Y es que





El sistema de búsqueda de emisoras compartidas, estaciones creadas por otros usuarios que incluye Pandora, te permite escuchar selecciones acordes con tus gustos.



Registrarte en Pandora es tan sencillo como rellenar un formulario y recordar después tu clave para acceder a tu espacio musical.



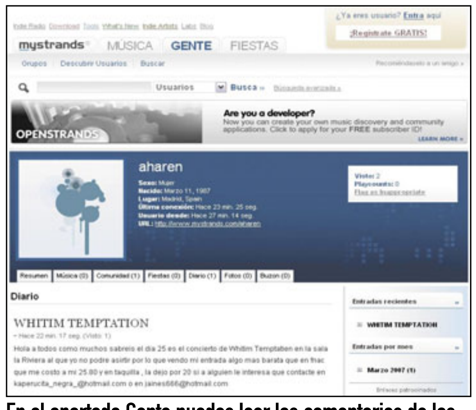
MyStrands no sólo es música, también gente y fiestas a las que puedes acceder con tan sólo realizar una consulta, e incluso amenizar con la divertida aplicación partyStrands.



MyStrands te permite crear tus propias listas de reproducción con tus artistas favoritos y con la inestimable ayuda de su "recomendador".

como asegura la compañía desarrolladora del portal: "MyStrands aplica inteligencia artificial". Así, el proyecto es fruto de una idea del español Francisco Martín, su fundador y exconsejero delegado de la compañía de comercio electrónico iSoco.

La página MyStrands dispone de un catálogo de más de 3,7 millones de canciones, y al acceder al portal el usuario se encuentra con un buscador que ayuda a explorar el catálogo, introduciendo el nombre del artista, el título del álbum o el de la canción. Además de explorar el catálogo, el usuario puede escuchar 30 segundos de cada canción, sin ningún costo, crear listas de reproducción con sus canciones favoritas, crear listas con las canciones que quiere y no tiene, y descubrir nueva música a través de un "recomendador". Este sistema de recomendación de nuevos temas es el auténtico alma máter del portal, y su misión es analizar los gustos de cada usuario de MyStrands aplicando tecnologías de inteligencia artificial. Así, el sistema elabora recomendaciones según lo que el usuario lee, escucha, ve... Esta tecnología es capaz de detectar cuántas veces escucha una canción un usuario concreto y compara estos datos con otras canciones que escucha para determinar sus preferencias. Los gustos de ese usuario se cotejan con el comportamiento de otros usuarios de todo el mundo con estilos similares. Y basándose en todos estos patrones, MyStrands es capaz de recomendar al usuario de forma muy fiable. En definitiva, es una excelente aplicación web totalmente gratuita que te permite conseguir mayor conexión con el tipo de música que más te gusta, pero también hacer nuevos amigos y otras cosas divertidas en la comunidad MyStrands. Por ejemplo, dar fiestas y entretener a tus amigos con música, mensajes y fotos a través de la función partyStrands, una nueva funcionalidad de este muy renovado sitio web dedicado a los "locos por la música"; poner Tags a la música para clasificarla; crear listas de reproducción y, por supuesto, obtener recomendaciones musicales personalizadas. Otras interesantes novedades que hemos encontrado en MyStrands son la Radio Indie, una nueva radio en formato Flash con la que puedes escuchar toda la música de los artistas Indies de MyStrands. Para ello sólo tienes que escoger el género musical que deseas escuchar, después simplemente para o inicia una canción cuantas veces quieras, pasa a la siguiente, valora, añade tags e incluso descarga canciones, si lo deseas. Tus valoraciones ayudarán a MyStrands a crear para ti una radio personalizada. Por otro lado, MyStrands te permite obtener recomendaciones al instante, crear listas de reproducción al momento, poner tags a tu música y dar fiestas con partyStrands. Además, está disponible para Mac y PC y también funciona con Windows Media Player 11 y WinAmp. Por último, en lo relativo a las novedades de MyStrands, destaca el divertido Host Display de partyStrands, el cual te permite escoger música para tus fiestas, incluir a tus amigos, añadir fotos para mostrárselas, y hacer que la gente participe en votaciones que propongas. También utilizar el Auto DJ, para que tus amigos elijan la música, o Manual DJ, para que sea partyStrands quien se encargue de poner la música a partir de las listas de reproducción que tengas en tu reproductor de música favorito. Y es que, como comprobarás una vez te familiarices con MyStrands, con esta completa aplicación web el entretenimiento está asegurado.



En el apartado Gente puedes leer los comentarios de los integrantes de la Comunidad de usuarios de MyStrands.

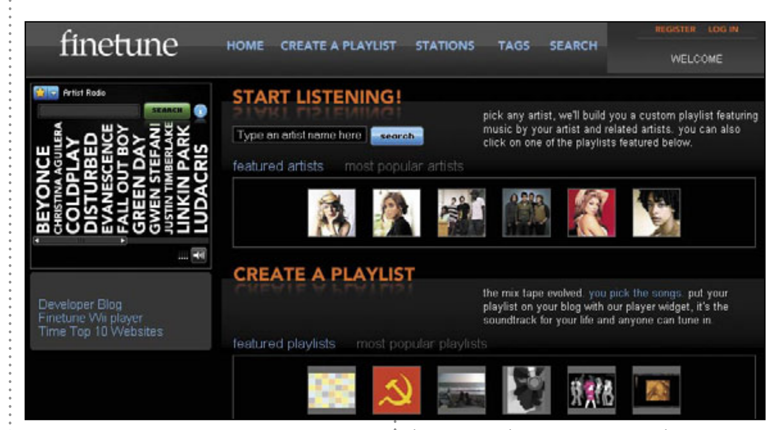
El sistema de recomendación de nuevos temas es el alma máter del portal MyStrands, y su misión es analizar los gustos de cada usuario aplicando tecnologías de inteligencia artificial.



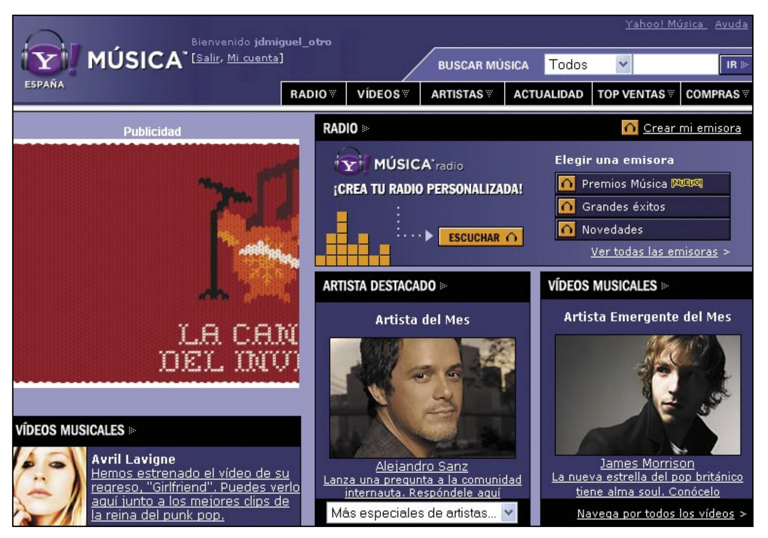
Con la Radio Indie incluida por MyStrands puedes descubrir nuevos artistas de todo el mundo.

Otras radios online

Entre Last.fm y Pandora, Finetune (**www.finetune.com**) también sorprende gratamente. La mayor diferencia con respecto a estos otros servicios musicales es que permite la creación de listas de canciones reproducibles en cualquier momento, y además dichas listas están disponibles para integrarse en cualquier página web o en un MySpace. Finetune está más orientado a escuchar y distribuir las canciones que ya conoces y te gustan que a descubrir nuevos grupos, como es el caso de Pandora o Last.fm. Tiene motor de sugerencias, pero su uso principal es para recomendarte grupos y canciones con los que completar tu "playlist", en función de los ya añadidos. Finetune también es gratuito y su modelo de financiación es la introducción de publicidad en sus radios embebidas, con una opción de pago para los que deseen sortear las cuñas. Esta etapa de "todo gratis" es una fase de captación de usuarios, que dentro de poco veremos cómo evoluciona. Por lo demás, señalar que hay una versión Finetune para Wii y también está en preparación una versión para escritorio basada en Apollo. La estrategia parece clara: que sea posible acceder a Finetune en todas partes: en la Web, mediante "widgets", como aplicación de escritorio... En cualquier caso, actualmente, Finetune es otro servicio que te permite localizar fácilmente temas musicales acorde a tus criterios, y reproducir un fragmento de los mismos antes de añadirlos



En Finetune puedes compartir tus playlists entre los miles de usuarios.



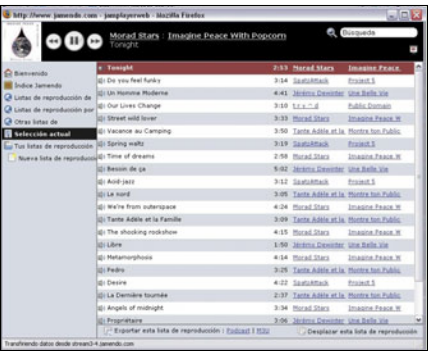
El sitio web de Yahoo reza: "La música que te escucha". Un aviso para todos aquellos que desean construirse una auténtica radio personalizada en tan sólo unos cuantos pasos.



a tus listas de reproducción. Pero además, Finetune dispone de un entorno muy intuitivo, a pesar de que, por el momento, sólo existe en inglés. Por último, señalar que una vez te dediques a editar tus listas de reproducción en Finetune puedes añadir a tus artistas favoritos y etiquetas para clasificar los temas y, una vez hayas finalizado, puedes compartirlas con tus amigos a través de un enlace específico.

Yahoo! incluye una guía de emisoras para escuchar los temas elegidos. Cada una corresponde a un estilo musical diferente, con lo que se reduce la búsqueda al máximo.

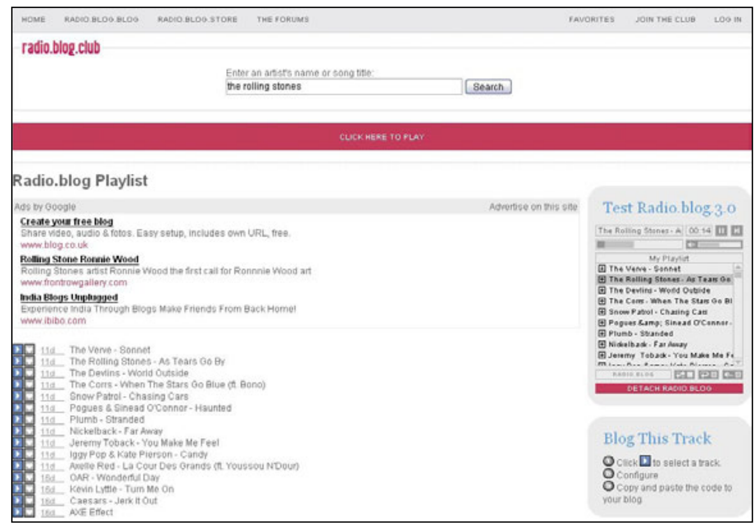
Otro popular y veterano servicio es iRate radio (**www.irateradio.com**), con más de 50.000 canciones y 28.000 usuarios desde 2003. Para utilizarlo necesitas instalar un programa en tu ordenador, el cual envía las sugerencias de canciones y toma nota de las que te gustan y las que no. A partir de estos datos iRate coteja tus preferencias con las de otros usuarios con gustos semejantes y te sugiere canciones. La principal diferencia entre iRate y los otros servicios descritos es que la música se descarga de las webs de los artistas, y la música ofrecida es de grupos independientes



Puedes escuchar la lista musical de los usuarios registrados que han querido compartir su trabajo con el resto de oyentes.

que no quieren cobrar derechos de autor o usan una licencia libre. Así, iRate no es un negocio sino obra de voluntarios. También Jamendo (**www.jamendo.com**), con web en español, es un servicio basado en la música libre. Y ofrece más de 6.000 canciones "copyleft" que sus más de 13.000 suscriptores pueden escuchar en la web o descargar en forma de álbum a través de las redes P2P de BitTorrent y eDonkey2000.

Y si se trata de radio a la carta online con ciertas capacidades "inteligentes", no podemos dejar de nombrar el ya veterano y muy visitado Yahoo!LAUNCHcast (**es.launch.yahoo.com**), también con web en español. Su eslogan reza: "la música que te escucha" y es la radio personalizada online de Yahoo!, otro servicio musical más que aceptable del que puedes disfrutar con sólo conectarte a este sitio web. Su interfaz para valorar canciones y artistas es muy agradable e intuitiva, con un rango de cinco valores que van desde "no volver a poner más" hasta "absolutamente imprescindible". También permite filtrar y puntuar por artistas, canciones, géneros, seleccionar a otros usuarios para que influyan en tus selecciones, y se puede utilizar desde Yahoo! Messenger, lo que da lugar a un producto bastante sobresaliente. Sin embargo, la calidad de audio es solamente aceptable y aunque cuenta con una base de datos de artistas gigantesca sus prestaciones con respecto a otros sistemas de recomendación musical y radio online son poco destacables. Y es que su enfoque al negocio musical y la promoción de la venta de música son mucho más claros que en el resto de servicios comentados.



Escribes el artista o el álbum que quieres escuchar y radio.blog te muestra una lista con los resultados. Pulsa Play para escucharlo y aparecerá una ventana con el reproductor musical.

Para finalizar, radio.blog.club (**www.radioblogclub.com**) ofrece un servicio más que interesante para descubrir música. El concepto es sencillo: entras en la página, buscas el artista o grupo que deseas escuchar y seleccionas uno de los usuarios que lo tengan en su lista de reproducción. Una vez pulsas sobre el usuario, se abre una ventana pop-up con la canción elegida además de la lista de reproducción del usuario escogido para poder escucharla. Simple, efectivo y totalmente gratuito. Además, funciona bien, suena bien y permite que cualquiera pueda compartir sus listas de reproducción. También es posible realizar preescuchas de canciones sin necesidad de iniciar la ventana emergente y te permitirá poner la canción que tú quieras en tu blog.

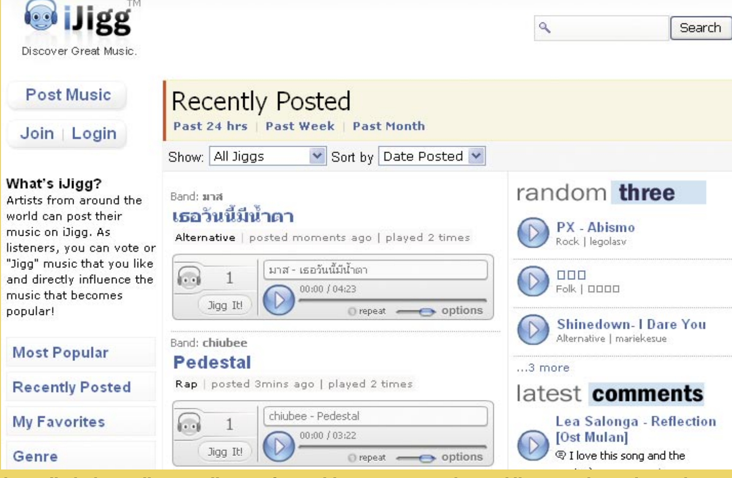
Un conjunto de servicios que ofrece sugerencias musicales impagables. Una auténtica revolución musical online que aleja al usuario de las emisoras de radio de toda la vida, porque si un tema no te gusta puedes eliminarlo y el sistema toma nota para no ponerlo nunca más. Y es que quizá estamos hablando de la radio del futuro, una radio totalmente personalizada y adaptada a nuestros gustos a la que accederemos a través de Internet.

Nuevos artistas en la Red: la radio online independiente

Artistas de todo el mundo envían su música a este tipo de sitios web para que sea escuchada por ti de forma totalmente gratuita y así darse a conocer. Un atractivo sistema de promoción para los músicos y una fuente inagotable de buena música para ti en lo que constituye, quizá, la base de una nueva radio online independiente.

Un buen exponente de este tipo de radio es el que encontramos en iJigg (**www.ijigg.com**), un lugar en el que descubrir nueva música, en la mayoría de los casos, de gran calidad. El sistema funciona así: artistas de todo el mundo mandan sus trabajos a iJigg y a continuación los oyentes votan (o Jigg) la música que más les gusta, lo que influye directamente en que un tema se convierta en "popular" y se mantenga en lo más alto de las listas de reproducción. Así, en esta página podrás acceder a los temas enviados por medio de las secciones Most Popular, Recientemente enviados, por género, e incluso confeccionar una lista de canciones con tus favoritos una vez te hayas registrado. La calidad de sonido es más que aceptable y la reproducción de las canciones se inicia con sólo pulsar el botón Play que incluyen los minireproductores asociados a cada tema.

Otro inapreciable sitio web, si se trata de dar a conocer y escuchar a nuevos artistas, es ArtistLaunch (**www.artistlaunch.com**), una más que interesante experiencia musical a la que puedes acceder por géneros o a través de las secciones de nuevas inclusiones en el catálogo. La calidad del sonido es buena y la mayoría de los grupos y solistas aquí presentados muestran un "saber hacer" que te deparará algunas agradables sorpresas.



La radio independiente online está muy bien representada por iJigg, un sito web en el que puedes descubrir nueva música y artistas, y además votar a tus canciones favoritas.

Webs muy recomendadas

La llegada del buen tiempo marca el punto de partida de numerosos acontecimientos deportivos, y todo tipo de ferias y celebraciones. Si no puedes acudir a todos ellos, puedes vivirlos con casi la misma intensidad en Internet.

LEE LIBROS

Qué es: una biblioteca virtual en donde los usuarios escriben fichas de sus libros favoritos, y el resto de la comunidad los valora y puntúa. La mayoría de los cientos ya incluidos pertenecen a los géneros de la fantasía, la ciencia-ficción, y el manga.



Úsala para obtener datos de publicación y contenido de libros que te interesan, o conocer otros de los que no habías oído hablar. También tienes a tu disposición un foro, y diversas herramientas de ordenación.
Su mejor característica es la posibilidad de intercambiar libros, e incluso venderlos.
www.leelibros.com

GAMES FOR WINDOWS

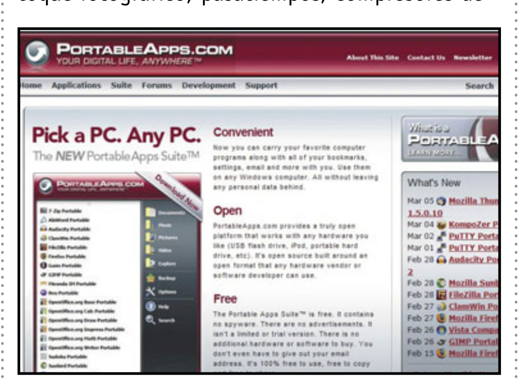
Qué es: el lanzamiento de las consolas de última generación, ha desviado la atención informativa hacia estas máquinas. Pero el PC sigue abriendo brecha con tarjetas gráficas y videojuegos que ya superan, tecnológicamente, a lo que se puede ver en Xbox 360 o PS3, gracias a Windows Vista y las nuevas tarjetas DirectX 10. Para dar una imagen de marca, Microsoft ha creado el sello Games for



Windows (Juegos para Windows), que aparecerá en todas las carátulas de los juegos de Microsoft, y en los de otras compañías. En su página web tienes toda la información relacionada.
Úsala para conocer las últimas tecnologías implementadas en los juegos para Windows de última generación. Descubre los nuevos lanzamientos, los futuros éxitos, y datos sobre hardware y software.
Su mejor característica es la posibilidad de comprobar las novedades oficiales que incorpora cada juego, en relación a las nuevas herramientas de Windows Vista: mayor facilidad de instalación, control parental, soporte panorámico, y mucho más.
www.gamesforwindows.com

PORTABLEAPPS.COM

Qué es: las memorias de almacenamiento portátiles USB no sólo han aumentado de tamaño y bajado espectacularmente de precio, sino que también se venden en todo tipo de formas y tamaños: lápices, llaveros, tarjetas diminutas del tamaño de una moneda, etc. Hoy en día es fácil encontrar memorias de uno, dos o cuatro gigas por poco dinero, con capacidad para almacenar programas completos. Y aquí es donde entra en juego esta utilísima web.
Úsala para encontrar versiones portátiles de los programas y utilidades más populares: navegadores de Internet, reproductores de audio y vídeo, procesadores de texto, programas de retoque fotográfico, pasatiempos, compresores de



ficheros, y mucho más. Estas versiones adaptadas no necesitan instalación, y se ejecutan directamente desde la unidad de memoria portátil, para que las puedas llevar siempre contigo y usarlas en cualquier ordenador, con sólo conectar la memoria a una entrada USB.
Su mejor característica es una utilidad llamada PortableApps Suite que te permite integrar la mayoría de estos programas portátiles para acceder a ellos desde una única aplicación, facilitando su localización y arranque.
portableapps.com

TAMBIÉN LOS CINEASTAS EMPEZARON PEQUEÑOS

Qué es: una bitácora especializada en cine, arte o, como a sus autores les gusta decir, "cine que sólo conseguimos en polvos azules". Las entradas son atractivas, y los comentarios interesantes.
Úsala para leer artículos sobre cartelera, dossieres cinéfilos, análisis de las películas del momento, y otros temas relacionados. Cada noticia se acompaña de imágenes alusivas, o los carteles oficiales de los filmes que se comentan.
Su mejor característica es la posibilidad de ver online los traileres y fragmentos de vídeo de muchas de las películas resaltadas en la



web, gracias a los servicios del cada vez más omnipresente YouTube.
pequenoscinerastas.wordpress.com

11870

Qué es: un original sistema de guía de direcciones que mezcla las clásicas guías telefónicas con los beneficios de las redes sociales. En otras palabras, te permite consultar un guía creada a partir de aportaciones de otras personas, o de las tuyas propias.
Úsala para localizar servicios, tiendas, y profesionales en base a recomendaciones de conocidos. El funcionamiento es sencillo: cuando te registras creas tu propio espacio personal, en



donde vas guardando los enlaces que te parecen interesantes, o los que tú mismo recomiendas. Si quieres puedes hacer públicas estas listas y compartirlas con los amigos. O leer las listas de tus conocidos, para ver si encuentras algo interesante. De esta manera se van creando redes de webs recomendadas entre personas de confianza.
Su mejor característica es la versatilidad del servicio, ya que eres tú quien decides de quién te fías, y si quieres o no hacer públicas tus listas.
11870.com

GAMERDAD

Qué es: durante años, los videojuegos han sido vistos por los padres como algo extraño y ajenos a ellos. Pero se trata de un entretenimiento que ya tiene casi cuatro décadas, y muchos de aquellos jugadores de la primera y segunda generación hoy ya son padres de familia que juegan con sus hijos y están interesados en encontrar vide-





ojuegos adecuados a la edad de los pequeños. Ese es el objetivo de Gamerdad: una web hecha por padres jugadores para padres que quieren jugar con sus hijos, o saber a lo que juegan.
Úsala para leer comentarios de videojuegos desde un punto de vista paterno: más que en la calidad de los gráficos o en la jugabilidad se centran en aspectos como la violencia, la carga ética y educativa y, en definitiva, descubrir si son o no adecuados para determinadas edades.
Su mejor característica es que analizan una gran cantidad de títulos para todas las máquinas, cubriendo todo tipo de géneros.
www.gamerdad.com

PROYECTO POSEIDÓN

Qué es: las costas andaluzas albergan en sus fondos una de las mayores concentraciones de pecios del mundo. Cientos de galeones y barcos de todas las épocas, muchos de ellos cargados de tesoros y obras artísticas de incalculable valor. A medida que la tecnología de detección de pecios evoluciona, crece el número de "cazatesoros" que intentan apropiarse del contenido de los barcos hundidos. Para poner fin a este expolio, las instituciones andaluzas, en colaboración con la UNESCO, han puesto en marcha el Proyecto Poseidón que, entre otras cosas, tiene como objetivo proteger los pecios instalando boyas de vigilancia que disponen de sofisticada tecnología para detectar cualquier movimiento no autorizado en la superficie y los fondos marinos.
Úsala para conocer los pormenores del proyecto: la organización, los objetivos, y el listado de naufragios que se pretende proteger.



Su mejor característica es la posibilidad de ver varios vídeos que explican el proyecto de una forma práctica, incluyendo la creación y colocación de las boyas.
www.proyectoposeidon.com

ADRIÁN VALLÉS

Qué es: el piloto alicantino Adrián Vallés se ha convertido en el último español en incorporarse al circo de la Fórmula 1. Es también uno de los más jóvenes, ya que sólo cuenta con 20 años de edad. De momento, actuará como probador de la escudería Spyker F1 Team, sin duda una inmejorable oportunidad para el piloto para coger experiencia.
Úsala para saber un poco más de este prometedor piloto. En esta web oficial puedes consultar su palmarés, así como descargar fondos de pantalla y revisar una galería de imágenes. Seguramente cuando empiece la temporada, la página se actualizará con las noticias relativas a la competición.



Su mejor característica es el buen diseño de la web, y el fácil acceso a todo el contenido.
www.adrianvalles.com

JIB JAB

Qué es: YouTube ha sentado cátedra, sembrando Internet de una legión de imitadores. Algunos, para destacar, se especializan. Es el caso de Jib Jab, una web de vídeos online con una única temática: el humor.
Úsala para ver vídeos divertidos que repasan la actualidad política actual, las mejores escenas de la televisión, los anuncios más graciosos, y mucho más.



Su mejor característica es que no sólo almacena vídeos: también dispone de secciones de fotos, archivos de audio, e incluso texto.
www.jibjab.com

CHINO CHANO

Qué es: páginas sobre China hay muchas, pero muy pocas han sido creadas por españoles que viven allí. Es el caso de Chino Chano, una bitácora a cargo del periodista Antonio Broto, afincado en el país asiático. Descubre noticias y curiosidades sobre el gigante oriental, desde un punto de vista muy cercano al nuestro.
Úsala para leer reportajes, anécdotas, y todo tipo de información útil: desde los métodos más populares de regatear, a las peculiaridades de la cultura china que conviene conocer si visitas el país, como la inutilidad de los paso de cebra.



Su mejor característica es que, dejando a un lado su faceta anecdótica, incluye abundante información sobre la cultura china, cómo encontrar trabajo allí, consejos para los turistas, datos sobre la comida, la música, las etnias, etc.
chinochano.zoomblog.com

ES VIRAL

Qué es: el marketing viral ha encontrado un inmejorable caldo de cultivo en Internet, que las empresas están comenzando a explorar, para satisfacción de los publicistas y desesperación de muchos internautas, que son confundidos, e incluso se sienten engañados por un tipo de publicidad que nunca se anuncia como tal. Para los profanos, comentar que se conoce como marketing viral a la publicidad que consigue que los usuarios se la transmitan de unos a otros, en muchos casos, sin saber que se trata de publicidad. Hace unos meses se hizo muy famoso el vídeo de la canción "Yo amo a Laura" de la campaña publicitaria de la MTV, pero hoy en día son mucho más frecuentes. Normalmente se basa en la creación de vídeos o minijuegos gratuitos que contienen algún tipo de polémica, gracia o curiosidad, para conseguir que la gente se lo pase a sus amigos.

El blog del mes

Si te has animado a crear tu propio blog y crees que no es mala idea que los demás lo visiten y participen en él, aquí tienes tu oportunidad. ¿Quieres ver tu blog recomendado en nuestra sección de Enlaces? Seleccionaremos cada mes, por su contenido, diseño y actualización, el mejor blog recibido en la redacción. Anímate a mostrar a todos tu bitácora personal.

Envía tu blog a la dirección: cartas.pci@axelspringer.es y escribe en el Asunto: Blog del mes.





Si estás interesado en este tipo de publicidad, en la bitácora Es Viral puedes seguir la actualidad del marketing viral en Internet. Se actualiza con frecuencia y todas las noticias son interesantes.
Su mejor característica es que el weblog ha sido creado por profesionales del sector, así que la información contenida está tratada de forma seria y efectiva.
www.esviral.com

FUNDACIÓN LEALTAD

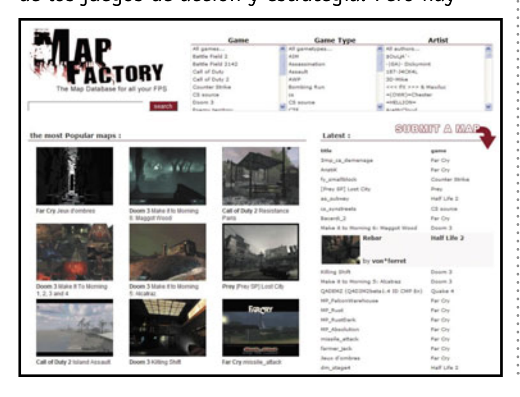
Qué es: tal como indican en su portada, la Fundación Lealtad es una organización independiente cuya misión es fomentar la confianza de la sociedad en fundaciones y asociaciones que



cumplan fines de acción social, cooperación al desarrollo o medio ambiente. Con ello, se pretende lograr un incremento de donaciones y voluntariado de particulares y empresas.
Úsala para conocer a las ONGs que se ajustan a las normas de transparencia de la Fundación Lealtad. Se trata de unas normas que aseguran que todas las donaciones se invierten en los proyectos prometidos, para aumentar la confianza de los donantes y, con ello, sus donaciones.
Su mejor característica es el propio objetivo de la iniciativa, que beneficia la imagen de las ONGs.
www.fundacionlealtad.org

MAP FACTORY

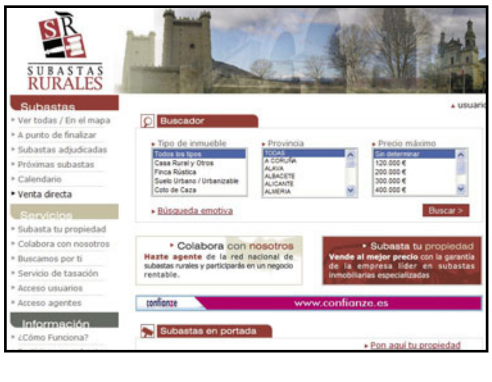
Qué es: los mapas multijugador creados por los fans son un añadido indispensable en la mayoría de los juegos de acción y estrategia. Pero hay



tantos, que a veces cuesta encontrar los más interesantes. MAP Factory nace con la intención de recopilar todo tipo de mapas y MODs, para los juegos de acción en primera persona más populares.
Úsala para descargar mapas o subir los tuyos. Dispone de un buscador que localiza ficheros según el nombre del juego, o su tipo. También puedes buscar por autor.
Su mejor característica es la posibilidad de ver imágenes y características del mapa, antes de descargarlo. De esta manera sabes lo que ofrece, antes de probarlo.
www.map-factory.org

SUBASTAS RURALES

Qué es: el turismo rural está de moda, así que no es extraño que muchas personas que tienen casa en el pueblo, la hayan puesto en venta con la esperanza de cazar algún chollo. En Subastas Rurales se recogen todo tipo de ofertas.
Úsala para poner tu casa rural a la venta. La web dispone de diferentes categorías: casas, fincas rústicas, suelo urbanizable, y cotos de caza. Además tienes a tu disposición un servicio de



tasación. También puedes pujar por las casas que están en venta.
Su mejor característica es que todas las subastas se acompañan de abundantes fotos y datos técnicos, para hacerse una idea bastante precisa de lo que ofrecen.
www.subastasrurales.com

LAS SIETE NUEVAS MARAVILLAS

Qué es: el día 7 del 7 del 2007, en Lisboa, se procederá al recuento de los millones de votos recibidos para elegir a las Siete Nuevas Maravillas del Mundo, que acompañarán a las clásicas, elegidas hace miles de años, y muchas de ellas ya desaparecidas.
Úsalas para votar por tus Maravillas favoritas. La Alhambra de Granada está incluida entre las



candidatas. En la web también puedes ver información sobre todos los monumentos propuestos, acompañada de videos y fotografías.
Su mejor característica es el carácter cultural y festivo de la iniciativa, y la gran acogida que ha obtenido.
www.new7wonders.com

SONIDO ZERO

Qué es: un portal dedicado a los profesionales del mundo del sonido. Incluye abundante información y todo tipo de secciones de interés.
Úsala para conocer la actualidad relacionada con este apasionante universo: micros, altavoces, reproductores, nuevas tecnologías, grabación,



DJs, bibliotecas de sonido, artículos, directorio, y mucho más.
Su mejor característica es la gran cantidad de información técnica, que sin duda será de gran utilidad para los profesionales y aficionados del mundo del sonido, en todas sus variantes.
www.sonido-zero.com

WIKINOTICIAS

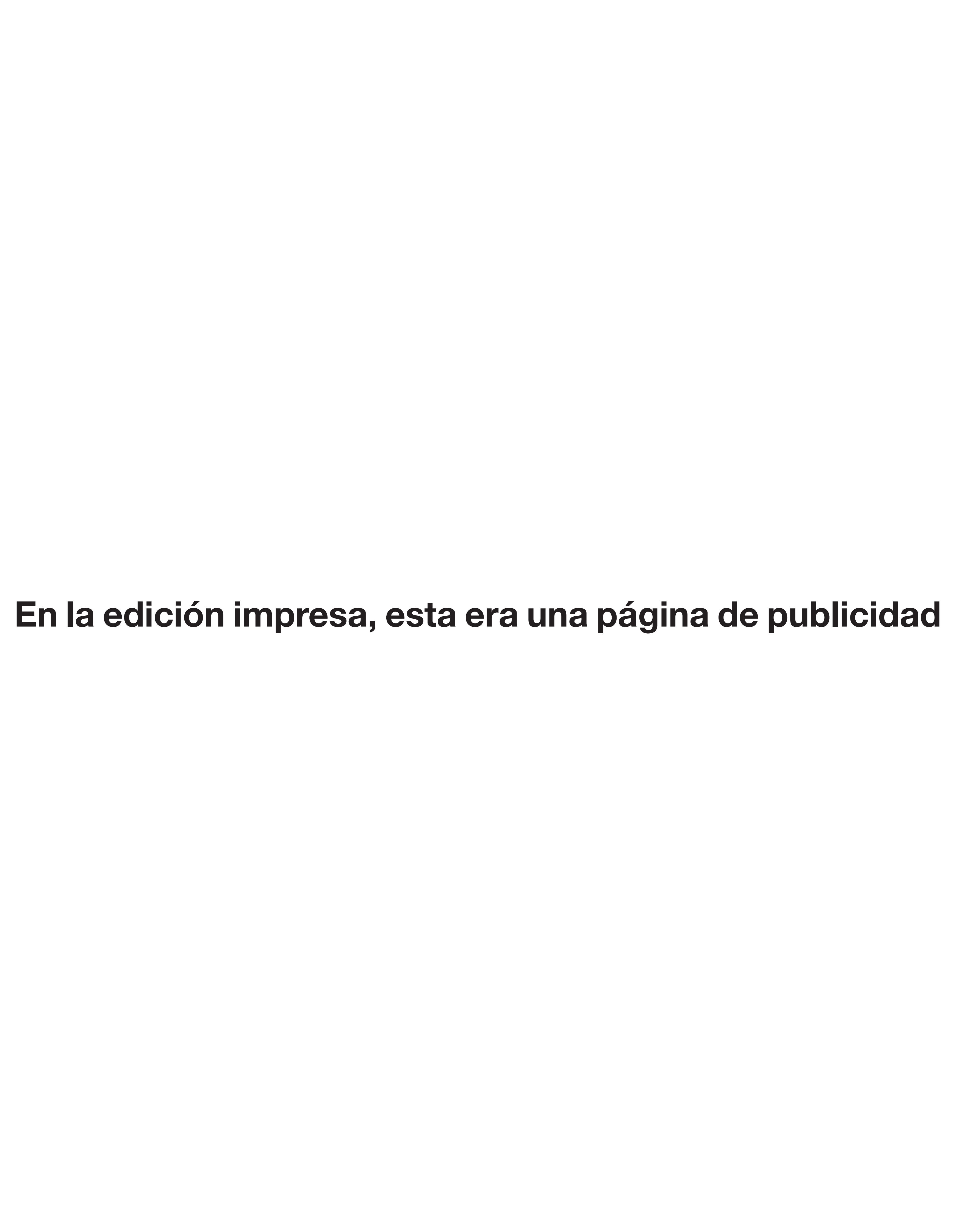
Qué es: una fuente de noticias de actualidad de contenido libre, en donde cualquier persona puede redactar y subir sus propias noticias. Eso sí, pasan por un filtro de calidad y estilo antes de ser publicadas. WikiNoticias lleva funcionando dos años y ya ha publicado 1.716 entradas.
Úsala para leer noticias de interés político, social y cultural. También incorpora una sección de efemérides, un archivo de noticias, y una lista de artículos en progreso.
Su mejor característica es la facilidad para crear tus propios artículos: en una de las casillas



de la portada hay un recuadro para escribir el titular. A partir de ahí, dispones de un sencillo procesador de textos en línea, para redactar el resto de la noticia, directamente en el navegador.
es.wikinews.org/wiki/Portada

SIG OST

Qué es: Sig Ost es la traducción danesa de la popular frase en inglés "Say Cheese!" (¡Di queso!), el equivalente a la popular "¡Patata!" que se dice en España cuando nos están haciendo una foto. Lecciones idiomáticas aparte, Sig Ost


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

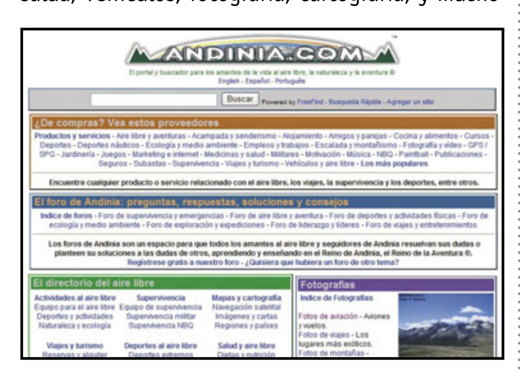
es un divertido experimento de archivo de fotos graciosas, a través de una webcam.
Úsala para hacer fotos y subirlas al almacén de Sig Ost, donde serán comentadas por los visitantes. Para ello tienes que tener una webcam conectada. En pantalla aparece la imagen de la webcam y una serie de botones que te permite aplicar efectos. Toma una foto en primer plano de una persona, y aplica los efectos humorísticos: deformaciones, ojos grandes, narices de Pinocho... Después súbela a Sig Ost para unirla a las más de 10.000 imágenes ya almacenadas.



Si no tienes webcam, puedes ver las fotos enviadas por otras personas.
Su mejor característica es el tono humorístico de la iniciativa, ya que su mayor interés es comprobar cuánta gente está dispuesta a hacer la broma.
www.sigost.com

ANDINIA

Qué es: el portal y buscador para los amantes de la vida al aire libre, la naturaleza y la aventura. Encontrarás numerosos recursos relacionados con los deportes extremos, de riesgo o de montaña.
Úsala para encontrar páginas web, tiendas y noticias relacionadas. Hay un directorio con numerosas categorías: actividades, supervivencia, salud, vehículos, fotografía, cartografía, y mucho



más. También aglutina varios foros temáticos, y una colección de artículos y ensayos.
Su mejor característica es la galería fotográfica, con una interesante retrospectiva de aviones y fotos en vuelo, y una sección de fondos de pantallas e imágenes gratuitas para usar en tus proyectos.
www.andinia.com

VACUNAS.ORG

Qué es: una página web creada por la Asociación Española de Vacunología. Tiene como objetivo recopilar toda la información que los ciudadanos deben conocer, en relación a las vacunas. Divide todo su contenido en apartados



para el público y para los profesionales, facilitando así la búsqueda de información.
Úsala para informarte sobre cualquier aspecto relacionado con las vacunas, en cualquier ciclo de edad: niños, ancianos, enfermos, prevención de enfermedades, etc. Incluye una útil sección de preguntas frecuentes, artículos, un calendario de vacunación, y consejos sobre seguridad vacunal.
Su mejor característica es el minisite dedicado a la gripe, con datos indispensables como la prevención, la cura, las cepas detectadas cada año, consejos de vacunación, etc.
www.vacunas.org

CINEFILO.ES

Qué es: una web dedicada a los estrenos cinematográficos. Recoge la cartelera actualizada y te ofrece fichas con el argumento, intérpretes,



etc. Dispone de abundantes imágenes que adornan cada entrada, para que te hagas una idea del aspecto y el tono del filme.
Úsala para consultar la cartelera, conocer los próximos estrenos, y leer noticias del mundo del cine. También puedes ver y comprar pósteres, y participar en un foro.
Su mejor característica es la opción de saltar desde la ficha de cada película al hilo del foro en donde se comenta. Así te ahorras tener que buscarlo.
www.cinefilo.es

EL OJO DIGITAL

Qué es: un animado foro en español, dedicado a la fotografía. Tiene más de 14.000 usuarios, muchos de ellos profesionales. Organizan quedadas,



aconsejan, proponen temas, en definitiva, la actividad típica de cualquier foro temático.
Úsala para obtener interesantes consejos y trucos sobre fotografía, resolver dudas técnicas relacionadas con la luz o las lentes, pedir información sobre cualquier modelo de cámara, etcétera. Periódicamente se organizan concursos, encuestas, reuniones, y otras actividades sociales.
Su mejor característica es la sección Fotos de la Semana, en donde se recopilan las mejores fotografías enviadas por los foreros.
www.ojodigital.com

25 ANIVERSARIO DE BLADE RUNNER

Qué es: este año se cumple el 25 aniversario del estreno de la película Blade Runner, considerada por muchos como la mejor película de ciencia-ficción de todos los tiempos. Para conmemorar el acontecimiento este año se va a estrenar en cines, así como en DVD, HD-DVD y Blu-ray, la versión final de la película remontada por el propio Ridley Scott.



Úsala para participar en las celebraciones relacionadas con Blade Runner. La web está organizada en forma de bitácora, y recoge todo tipo de manifestaciones –cómics, ilustraciones, noticias en general– relacionadas con la película y con el autor del libro en que se basa, Philip K. Dick.
Su mejor característica es el soporte que da a las creaciones de los fans, con referencias a las ilustraciones y los cortos cinematográficos en homenaje a Blade Runner, que se están rodando en estos momentos.
pagina.de/bladerunner

KUMA GAMES

Qué es: aquí tienes un concepto nuevo de diversión, que se asemeja a las series de televisión en abierto. Kuma Games te ofrece juegos gratuitos y completos, de contrastada calidad. ¿Dónde



está el truco? Pues que incluyen publicidad durante la descarga, y durante el propio juego.
Úsala para descargar programas gratuitos. No los descargas directamente, sino que primero tienes que instalar una aplicación, que es la que sirve de base para descargar los mencionados

juegos. Pero no tienes que pagar nada; ni siquiera es necesario el registro.
Su mejor característica es la originalidad de la iniciativa, aunque queda por ver si mantendrán la cantidad de publicidad actual, o irá aumentando con el tiempo.
www.kumagames.com

FERIA DE ABRIL

Qué es: con la llegada del buen tiempo, comienza la temporada de ferias, fiestas, y celebraciones tradicionales. La Feria de Abril es una de las más populares, y la puedes seguir por Internet a partir de esta web organizada por Andalunet.



Úsala para vivir la feria en formato digital. Encontrarás información sobre las casetas, el alquiler de sillas, la agenda de eventos, los concursos y todo lo que rodea a la Feria de Sevilla.
Su mejor característica es la sección dedicada al archivo histórico, con datos sobre la evolución de las celebraciones, y el significado de los ritos.
feriadesevilla.andalunet.com

SIPÁN

Qué es: el Señor de Sipán está considerado el Tutankamón de las culturas precolombinas. Una momia tan extraordinariamente bien conservada, en una tumba intacta, que ha permitido obtener



invaluables conocimientos de la cultura Mochica. En esta página web podrás conocerlo todo sobre este apasionante descubrimiento.
Úsala para revisar la historia del Señor de Sipán, los recintos, las excavaciones, y los ritos. No te pierdas las fotografías y vídeos que te permiten obtener una visión muy precisa de los tesoros encontrados.
Su mejor característica es la simulación en 3D del evento funerario del Señor de Sipán, reconstruido gracias a los hallazgos localizados en la propia tumba.
www.perucultural.org.pe/sipan/

CASTILLOSNET

Qué es: España es uno de los países con mayor número de fortificaciones históricas del mundo. La web CastillosNet intenta hacer una recopilación de todas ellas. En la actualidad, ya dispone de fichas de más de 3.500 castillos, repartidos por todo el territorio nacional, y un archivo de más de 20.000 fotografías.
Úsala para encontrar información sobre los castillos más importantes que hay en España. Puedes buscar por provincia, por comunidades, por tipos de castillos, y por nombres.
Su mejor característica es la gran calidad de la ficha de la mayoría de los monumentos. Además de un álbum fotográfico incluye datos sobre su situación geográfica, historia, características, materiales de construcción, régimen de visitas, enlaces relacionados...
www.castillosnet.org



Este mes son noticia

F1 LIVE

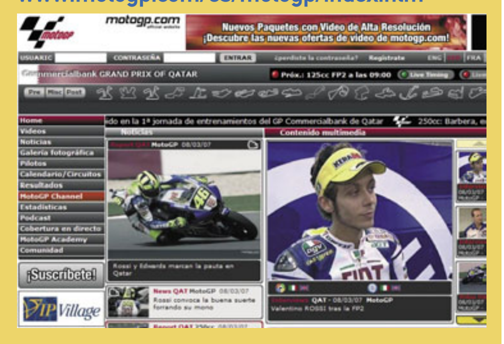
Qué es: la temporada de Fórmula 1 acaba de comenzar, e Internet es la mejor herramienta para seguir los acontecimientos al minuto de producirse. La web oficial del campeonato sólo está en inglés, pero existen otras páginas como F1 Live, que ofrecen toda la información en español.



Úsala para vivir la competición en toda su intensidad, gracias a las continuas actualizaciones de la página, en varios frentes diferentes: entrevistas, noticias, entrenamientos, puesta a punto, etc. Obviamente, también puedes seguir las carreras en directo, y consultar todo tipo de estadísticas al final de las mismas. Ofrece una suscripción de pago que te permite ver las carreras en tiempo real, gracias a un sistema privado de televisión.
Su mejor característica es la constante actualización de la página, y las variadas formas de mostrar la información, con artículos de texto, vídeos, entrevistas, animaciones, y otras herramientas que hacen más amena la consulta de la web.
www.f1-live.com

MUNDIAL DE MOTOCICLISMO

Qué es: los deportes de motor están más de moda que nunca. La Fórmula 1 pega fuerte, pero las motos no se quedan atrás, gracias a los numerosos campeones del mundo españoles que nos ha dado este deporte. La temporada 2007 acaba de arrancar, y desde la web oficial puedes seguir todas sus incidencias.
Úsala para vivir, de manera virtual, toda la emoción de las dos ruedas. Entrevistas exclusivas, información a pie de asfalto, clasificaciones, archivos históricos y, en definitiva, todo lo que interesa a los aficionados a este deporte.
Su mejor característica es la sección de podcasts de vídeo: minireportajes con entrevistas, sesiones de entrenamiento, y resúmenes de las carreras, que puedes ver directamente en tu ordenador, o descargarlos en un reproductor portátil.
www.motogp.com/es/motogp/index.htm



MADRIPEDIA

Qué es: esta wikiweb tiene como objetivo la creación de la mayor enciclopedia libre sobre la ciudad de Madrid jamás escrita, donde pueda ser recogido el conocimiento sobre la historia que esta ciudad ha generado desde su fundación. Y la verdad es que van bien encaminados, ya que de momento acumulan 1.172 artículos sobre la ciudad.
Úsala para encontrar cualquier tipo de dato que necesites sobre Madrid. Tienes a tu disposición un buscador y un directorio que te permite encontrar artículos agrupados por categorías: arte, urbanismo y Madrid Castizo.



Su mejor característica es el carácter libre de la iniciativa: cualquier persona puede contribuir, ampliando la información o añadiendo nuevos artículos.
www.madripedia.es

MANICOMIC

Qué es: una página web de humor centrada en los vídeos graciosos, parodias y anuncios curiosos de televisión, aunque también dispone de otro contenido.



Úsala para atraer alguna sonrisa visionando los vídeos online, seleccionados diariamente. El contenido audiovisual se acompaña de textos graciosos, imágenes, animaciones, y presentaciones PowerPoint.
Su mejor característica es que los vídeos se descargan con rapidez, y la resolución es bastante aceptable.
www.manicomic.com

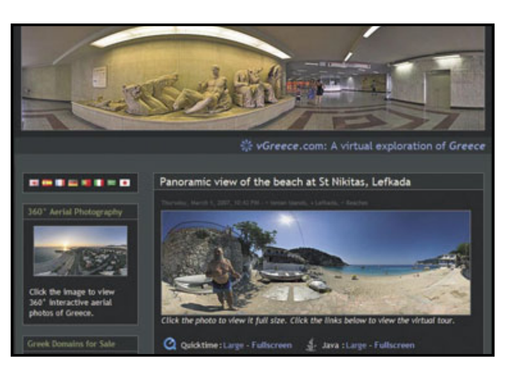
SENDA SENIOR

Qué es: la población de personas mayores aumenta año tras año en España, y cada vez son más activos e independientes. No es extraño que continuamente aparezcan nuevas páginas web dedicadas a ellos. Senda Senior es una de ellas.
Úsala para encontrar información que interesa a los jubilados y las personas mayores. Se agrupa en distintas secciones: cultura, ocio y viajes, salud, política, asociaciones, y empresas/profesionales. No faltan diversos servicios como un callejero, listado de farmacias, diccionario, etc.
Su mejor característica es la hemeroteca. Organizada en forma de calendario, te permite acceder a anteriores actualizaciones de la web.
www.sendasenior.com



GRECIA VIRTUAL

Qué es: nadie se sorprenderá si decimos que Grecia está considerado uno de los países más hermosos del mundo. Si nunca has estado allí, ahora tienes la posibilidad de comprobarlo, virtualmente, gracias a la web vgreece.com. Aunque está en inglés dispone de una función de traducción al español, que realmente no es necesaria, ya que basta con pulsar en las fotografías para acceder a los distintos servicios.



Úsala para ver cientos de fotografías panorámicas de 360 grados y animaciones 3D de todos los aspectos de la cultura griega: monumentos, playas, paisajes, gentes, etc.
Su mejor característica es la recreación virtual de los parajes míticos del país como la Acrópolis o el Peloponeso.
www.vgreece.com

LA ANTIDROGA

Qué es: una página web dedicada a prevenir que los jóvenes se enganchen a la droga. Aunque es un servicio destinado a los hispanos que viven en Estados Unidos, incluye consejos universales que se pueden aplicar en los jóvenes españoles.



Úsala para descubrir los peligros de la drogadicción, leer consejos para padres, testimonios, métodos para detectar si una persona está tomando droga, y otros servicios y herramientas de gran utilidad.
Su mejor característica es la posibilidad de descargar, en formato PDF, varios libros y documentos con abundantes consejos e información, de gran utilidad para padres y educadores.
www.laantidroga.com

Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media | Personal

Nº 51

Cuatro áreas prácticas para conocer toda la informática

Digital Media

Crea música con Psycle

Con el software gratuito Psycle puedes crear una canción a partir de una base y de unos acordes sin necesidad de conocimientos musicales.



Pág. 232

Edita tus imágenes con Paint.NET

Retoca, haz dibujos, diseña proyectos gráficos... y mucho más.



Pág. 226

+ Curso de Vídeo: (1ª parte) Pág. 220

Webmaster

Crea tu propia tienda online



Si tienes un negocio en mente o ya cuentas con una tienda física donde vendes tus productos, tal vez te interesa entrar en el comercio online. AB-Shop te permite crear tu propia tienda en pocos pasos para vender en Internet.

Pág. 198

Tu propio canal de contenidos con Yahoo! pipes





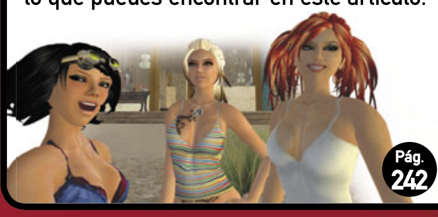
Te contamos cómo utilizar la beta de Yahoo! pipes para crear canales de contenidos a partir de uno o más feeds RSS, Atom o RDF.

Pág. 204

Personal

Los secretos de Second Life

Cómo conseguir dinero y ropa sin esfuerzos son sólo algunos ejemplos de lo que puedes encontrar en este artículo.



Pág. 242

GTR2: pisa a fondo

Ajusta los parámetros de tu coche porque va a empezar la carrera y necesitas tener a punto tu vehículo.



Pág. 250

Computing

Gestiona tus ventanas con Beryl y consigue efectos 3D

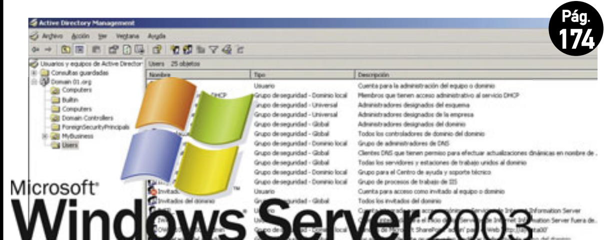
Ventanas formando un cubo, transparencias, efectos de degradado, rotaciones, etc. Con Beryl, un escritorio con aceleración en tres dimensiones mediante OpenGL, convertirás tu escritorio de Linux en un auténtico escaparate de efectos increíbles. Nosotros te contamos cómo conseguirlo.



Pág. 186

Gestiona una red gracias a Active Directory

La respuesta de Microsoft a la administración de redes es Windows Server 2003 y dentro de ella cuentas con la herramienta Active Directory. Con ella podrás manejar grupos y usuarios de cualquier red.



Pág. 174

La seguridad en Windows Vista

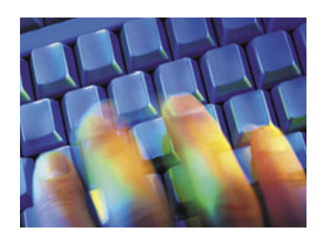
Una de las grandes preocupaciones de los usuarios es la seguridad de su equipo y de toda la información que guarda en él. Windows Vista ha tenido en cuenta esta premisa y ha renovado las herramientas de seguridad de su anterior sistema XP para combatir cualquier amenaza externa, software malicioso, virus, spyware, etc.



Pág. 180

+ Curso de Mac OS X: (3ª parte) Pág. 192

Además: Los mejores trucos paso a paso .... pág. 148
Respondemos a tus consultas técnicas .... pág. 156



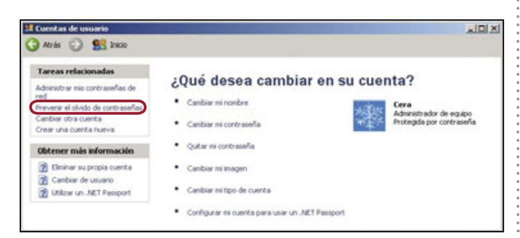
PC Trucos

Windows XP
Crea un disco de seguridad con clave

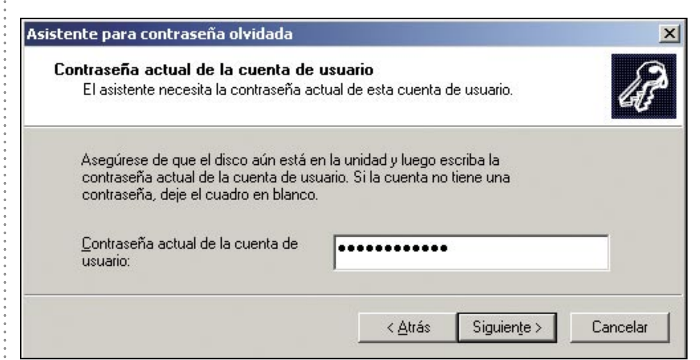
En los tiempos que corren no te escapas de tener que memorizar un montón de claves: PIN de la tarjeta del banco, del teléfono, clave de correo, clave de usuario, etc. Es normal que de vez en cuando tu cerebro se sature y no sea capaz de recordar alguna de las múltiples claves que utilizas. Los desarrolladores lo saben y han diseñado Windows XP de manera que te permita crear un disquete de arranque para ser utilizado en caso de que te olvides de la clave de acceso al sistema. Para crearlo tienes que realizar los siguientes pasos:

1 Haz clic sobre **Inicio**, **Panel de control**. Se abrirá la ventana que contiene las principales opciones de configuración del sistema. Haz doble clic sobre el icono de las **Cuentas de usuario**. Se mostrará una nueva ventana que contiene los usuarios del sistema. Haz clic sobre tu usuario.

2 En la nueva ventana, fíjate que en la parte superior izquierda hay una opción **Prevenir el olvido de contraseñas**. Haz clic sobre ella para lanzar el asistente que te va a ayudar a crear el disco de seguridad.



3 Indícale al sistema dónde se encuentra tu disquetera y a continuación teclea la clave actual que tiene tu usuario. Después de unos segundos se habrá creado el disco de seguridad correspondiente. A partir de ahora, cuando quieras utilizar el disco debes llevar a cabo una serie de pasos





4 Arranca el sistema normalmente. Esta vez, en vez de teclear directamente tu contraseña, como no la sabes, haz clic sobre el cuadro de color verde situado al lado del nombre de usuario. Aparecerán nuevas opciones. Pulsa sobre **Usar su disco para restablecer la contraseña**.

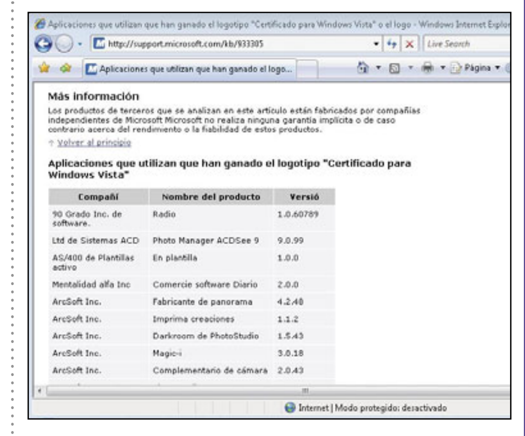
5 Inserta el disco en la disquetera y espera unos segundos. Windows te pedirá que introduzcas una nueva contraseña dos veces. Posteriormente deberás pensar en la correspondiente sugerencia para la contraseña.

6 Cuando hayas terminado, Windows te volverá a enviar a la pantalla de bienvenida para que selecciones tu usuario e introduzcas la nueva contraseña que acabas de crear. Comprueba cómo ahora entras en el sistema correctamente.

Un último consejo. A la hora de etiquetar el disquete no se te ocurra poner algo como “Disco de Acceso”, “Disco de contraseña” o similar. Recuerda que sólo con tener ese disco cualquiera podrá entrar en tu cuenta. Ponle un nombre que te sirva únicamente a ti para distinguirlo y guárdalo en un sitio seguro.

Windows Vista
Listado oficial de aplicaciones compatibles con Windows Vista

Cuando sale una nueva versión de un sistema operativo al mercado siempre hay un periodo de adaptación por parte de los fabricantes y desarrolladores de software. Windows Vista no podía ser una excepción. Desde la liberación de su versión definitiva hace unas semanas no se para de desarrollar controladores, actualizar dispositivos y adaptar aplicaciones.
Que un programa no se haya desarrollado específicamente para Windows Vista no implica que no vaya a funcionar. En muchos de los casos no tendrás problemas mientras que en otros puedes configurar Vista para que se ejecute en modo de compatibilidad con versiones anteriores de Windows. De cualquier manera, la única fuente oficial de aplicaciones certificadas oficialmente para Windows Vista es la propia compañía Microsoft. En su página web **support.microsoft.com/kb/933305** tienes un completo listado de aplicaciones certificadas por Microsoft y compatibles con Vista que se actualiza constantemente.



Excel 2000 y superior
Combinaciones de teclas para Excel

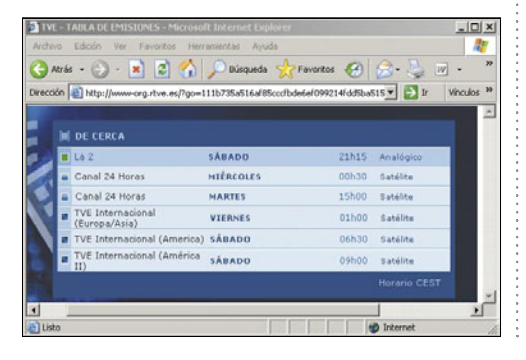
CTRL + N	Negrita
CRTL + S	Subrayado
CTRL + K	Cursiva
CTRL + 5	Tachado
CTRL + 9	Ocultar fila
CTRL + MAYUS + 8	Recuperar fila
CTRL + 0	Ocultar columna
CTRL + MAYUS + 9	Recuperar columna
MAYUS + F11	Insertar una nueva hoja
F11	Crear una gráfica con el rango seleccionado

OpenOffice.org Calc 2.X

Crea una tabla a partir de una página web

Generalmente cuando estás trabajando en un documento o en una tabla tienes que insertar elementos de otros documentos o referencias. Una de las opciones más útiles es coger información de alguna página publicada en Internet. Lo más habitual es recurrir al famoso Cortar y Pegar pero no siempre funciona como quieres y no controlas el formato. Si utilizas habitualmente páginas web como referencia OpenOffice te ofrece una funcionalidad para que importes los datos a una tabla de manera apropiada.

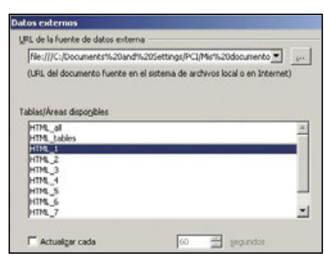
1 Ve a la página que contiene la tabla que quieres utilizar. Guarda la página en el disco duro de tu ordenador. En el caso de que en la página web haya más de una tabla tienes que determinar cuál de ellas vas a utilizar, teniendo en cuenta el orden en que aparecen (primera tabla, segunda tabla, etc.).



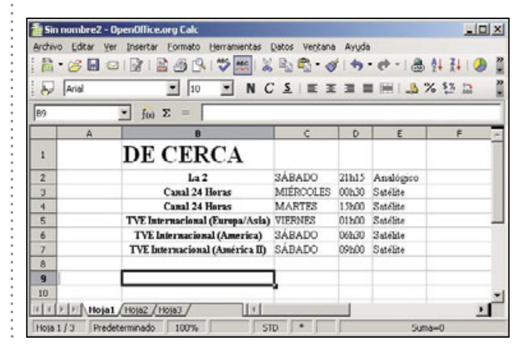
2 Abre OpenOffice.org Calc y selecciona la celda donde vas a añadir la tabla. Esa celda será la esquina superior izquierda de la nueva tabla. Haz clic sobre **Insertar**, **Vincular con datos externos**.

3 En la ventana de datos externos hay un apartado **URL de la fuente de datos externa**. Pulsa sobre el botón y selecciona el archivo que previamente habías guardado con la página html. También puedes hacerlo insertando directamente la dirección URL, pero a veces falla.

4 En la parte inferior de la ventana, en el apartado **Tablas/Áreas disponibles** OpenOffice.org Calc te muestra las tablas que ha reconocido dentro del documento. La opción **HTML_All** te insertará directamente toda la página. **HTML_Tables** inserta todas las tablas mientras que **HTML_1**, **HTML_2**, etc., inserta la primera, segunda... tabla. No selecciones la opción **Actualizar cada**, luego verás el motivo. Pulsa **Aceptar**.



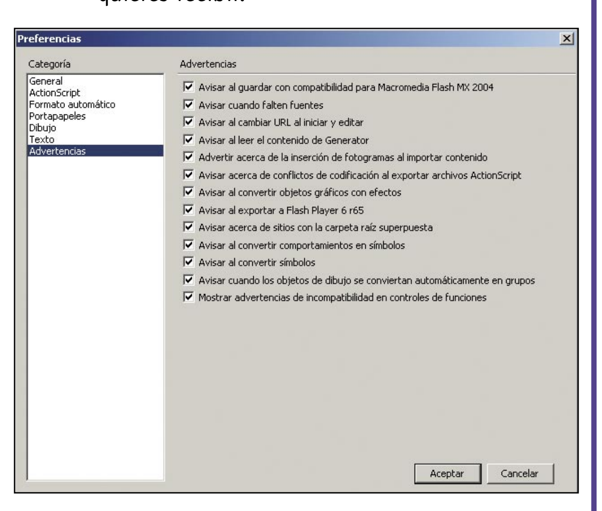
5 Ahora ya sólo tienes que aplicar un poco de formato sobre la tabla para que quede presentable. Cambia los bordes, alineación, tipo de letra, etc., hasta que obtengas el resultado que buscas. Si en el paso anterior seleccionas la opción **Actualizar cada** el contenido de la tabla se actualizará automáticamente. Cada vez que cambie en el servidor, cambiará en la hoja de cálculo. Lo malo es que cada vez que se actualiza pierde el formato que le hayas dado, así que tendrás que volver a aplicarlo.



Macromedia Flash MX y superior

Deshabilita avisos molestos

Como la mayoría de las aplicaciones, Macromedia Flash te avisa en algunas ocasiones en las que considera que hay algún tipo de riesgo. Algunos avisos son útiles, pero otros no dejan de ser molestos porque no les das mayor importancia. Afortunadamente, con Macromedia Flash puedes configurar qué tipo de avisos quieres recibir.



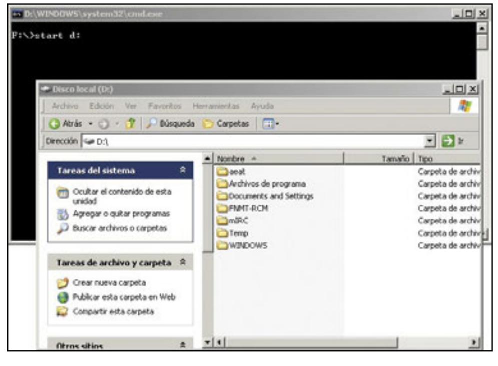
Haz clic en **Edición**, **Preferencias**. Se abrirá la ventana de configuración de la aplicación. Haz clic sobre la entrada **Advertencias** situada en la parte izquierda de la ventana. En la parte derecha aparecerán todos los tipos de aviso de Macromedia Flash. Simplemente desactiva aquellos que no quieras volver a ver.

Windows 2000/XP

Sácale partido a la consola de comandos

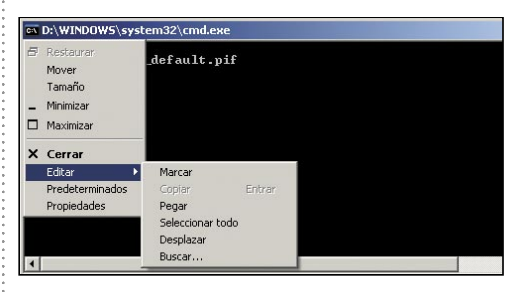
Seguro que en más de una ocasión has tenido que utilizar la consola de comandos de Windows XP (antiguo símbolo de sistemas en otras versiones de Windows). Ya sea para teclear un comando rápido o para comprobar el sistema, la consola de comandos es un gran aliado para trabajar. Aquí van algunos trucos sencillos para que le saques más partido:

1 **Abrir carpetas.** La consola de comandos te permite ejecutar parámetros en los comandos, ver la información de salida, etc. Sin embargo, no es muy cómoda para navegar entre tus archivos. Si quieres que se abra automáticamente un explorador de archivos en una ruta cualquiera sólo tienes que teclear **start** seguido de la ruta. Por ejemplo, **start c:**.



2 **Arrastrar nombres.** Si arrastras iconos del escritorio y los sueltas en la ventana de la consola de comandos, el nombre y la ruta completa del icono que has arrastrado se copiará automáticamente.

3 **Copiar/Pegar.** Para realizar operaciones de Copiar/Pegar desde o hacia la consola de comandos no puedes utilizar directamente el ratón. Tienes que seleccionarlo desde el menú. Haz clic en la esquina superior izquierda

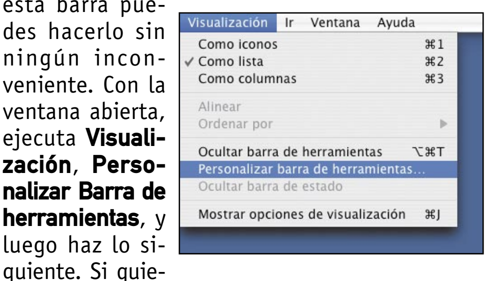


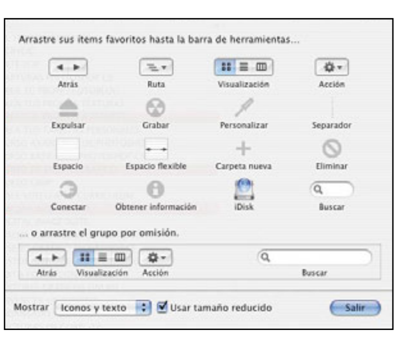
de la ventana de la consola de comandos. Selecciona **Editar** y luego la opción correspondiente (**Marcar**, **Pegar**, **etc.**).

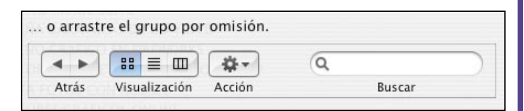
4 **Ejecutar programas.** Una de las funciones más útiles. Sólo tienes que saber la ruta del programa y el nombre. Basta con teclearlo y pulsar la tecla **Entrar**. Por ejemplo, para lanzar el bloc de notas teclea **notepad.exe** y pulsa **Entrar**.

Mac OS X, Finder
Personaliza tus barras de herramientas

Cada ventana que se abre en el Finder incluye una serie de iconos en su parte superior; este sector se llama Barra de herramientas, que incluye botones de acceso directo a diferentes funciones previamente configuradas. Pero si deseas personalizar esta barra puedes hacerlo sin ningún inconveniente. Con la ventana abierta, ejecuta **Visualización**, **Personalizar Barra de herramientas**, y luego haz lo siguiente. Si quieres añadir un icono de cualquier aplicación o documento, arrástralo y suéltalo en la parte superior de la ventana. Para eliminar un icono, arrástralo y quítalo de la barra de herramientas. Para ordenar los iconos a tu gusto, muévelos y acomódalos según te plazca. En la sección **Mostrar** puedes escoger el tamaño en que se muestran los iconos, y si incluyen su descripción textual o no. Si en cambio deseas volver a utilizar la barra de herramientas por defecto que presenta Mac OS X, simplemente arrastra hacia el mismo espacio el grupo por omisión.

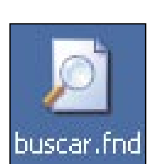






Windows 2000/XP
Crea un icono de búsqueda en la barra de tareas

Realizar búsquedas en el disco duro probablemente sea una de las acciones que se realizan más a menudo. Para seleccionar la función de búsqueda puedes crearte un icono **Buscar** en la barra de lanzamiento rápido, situada a la derecha del botón de Inicio en la barra de tareas. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el escritorio y selecciona **Nuevo**, **Documento de texto**. Luego cámbiale el nombre y la extensión para dejarlo como **buscar.fnd**. Ahora ya sólo te queda arrastrar el fichero a la zona de la barra de lanzamiento rápido. Otra manera de hacer una búsqueda rápida consiste en abrir un explorador de archivos y pulsar la tecla **F3**.

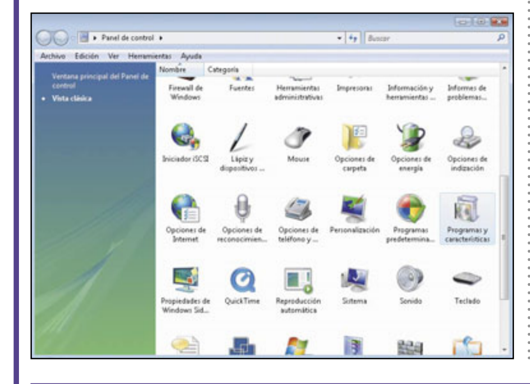




Windows Vista
Cómo añadir y quitar programas de Windows

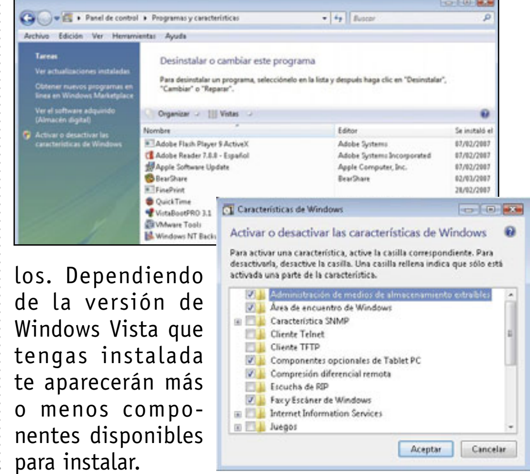
Como en las otras versiones de Windows, Vista te permite instalar cualquier tipo de aplicación compatible desarrollada para Vista, pero también tiene un menú de instalación compuesto exclusivamente de componentes de Windows Vista. Con este menú añadir o quitar programas es una tarea sencilla aunque el procedimiento ha cambiado ligeramente respecto a Windows XP. Para añadir o quitar componentes de Windows Vista tienes que realizar los siguientes pasos:

1 Haz clic sobre **Inicio**, **Panel de Control**. Localiza el icono **Programas y características** y haz doble clic sobre él. Se abrirá la ventana que contiene la lista de programas que has instalado en Windows Vista.



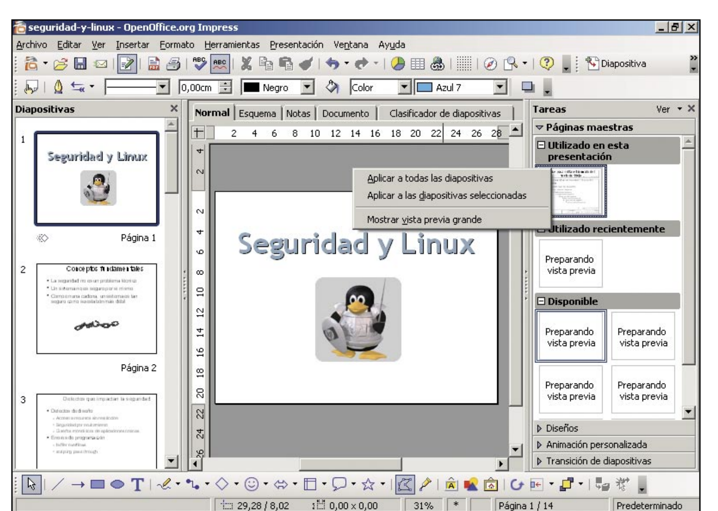
2 Para acceder a los componentes de Windows haz clic sobre el botón **Activar o desactivar las características de Windows** situado en la parte izquierda de la ventana. Después de confirmar la acción se abrirá la ventana que contiene los componentes de Windows Vista.

3 Para terminar sólo tienes que navegar por el árbol de componentes y seleccionar las casillas de los que quieres instalar o deseleccionarlas, si lo que quieres es desinstalarlos. Dependiendo de la versión de Windows Vista que tengas instalada te aparecerán más o menos componentes disponibles para instalar.

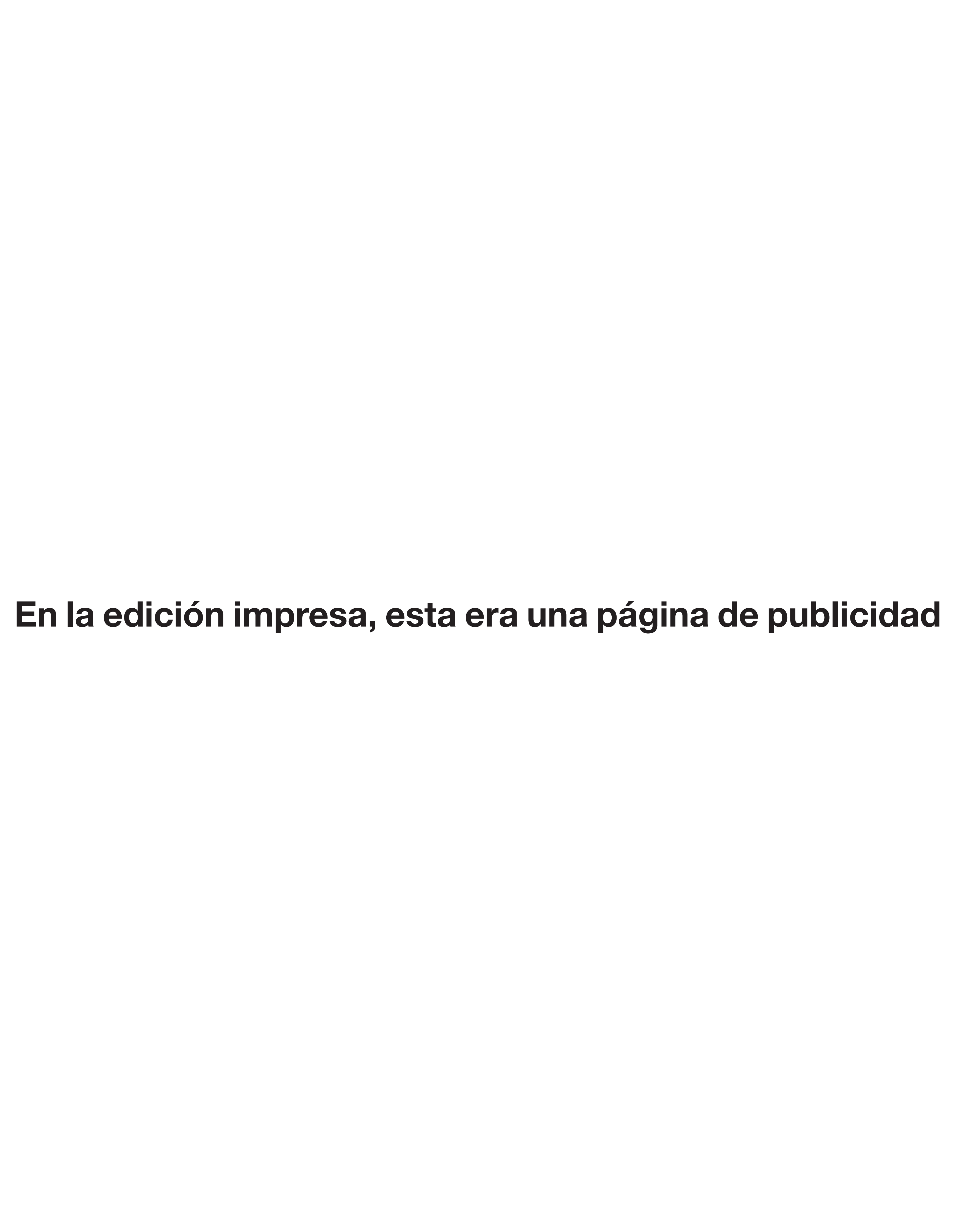


OpenOffice.org Impress 2.x
Utiliza plantillas en tus presentaciones

Una plantilla en una presentación es como una plantilla de estilos en un documento de texto. Contiene prácticamente toda la información necesaria para el formato de la presentación, excepto el propio contenido de la presentación que añades tú. En las empresas se suele definir un par de páginas maestras cada año con los colores corporativos para que solo tengas que preocuparte del contenido de la presentación.
Crea una presentación nueva con OpenOffice.org Impress. Cuando hayas terminado con el diseño es el momento de crear una página maestra para tus futuras presentaciones. Ve a **Archivo**, **Plantilla**, **Guardar**. En la siguiente ventana ponle título a la plantilla y guárdala en el grupo de plantillas correspondientes. A partir de ahora podrás usarla en cualquier presentación.
A la hora de trabajar con una presentación puedes seleccionar la plantilla que quieras y elegir a qué páginas se va a aplicar. En la parte derecha de la ventana de Impress hay varias barras de herramientas. Una de ellas es **Páginas Maestras**. Haz clic sobre ella y se mostrarán las plantillas que tienes almacenadas. Para aplicar la plantilla sobre todas las páginas de la presentación simplemente haz clic sobre el tipo de plantilla. Para aplicarla sólo a determinadas páginas, selecciónalas manteniendo pulsada la tecla **Ctrl.** de la lista de diapositivas que se muestran en la parte izquierda de la ventana. Cuando hayas terminado haz clic con el botón derecho del ratón sobre la plantilla que quieres aplicar y selecciona **Aplicar a las diapositivas seleccionadas**.






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

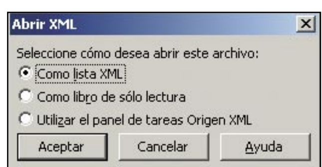
Excel 2003 y superior

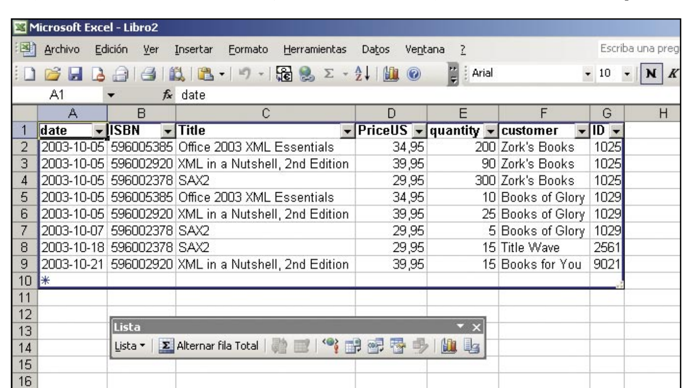
Abre un documento XML con Excel

El formato XML se ha convertido en un estándar para almacenar información de cualquier tipo. Por eso puedes encontrarte que mucha de la información disponible en Internet se encuentra en este formato. Excel puede trabajar directamente con XML, así que no tendrás que recortar los datos del fichero fuente. Para trabajar con un archivo XML en Excel tienes que hacer lo siguiente:

1 Guarda el archivo XML en tu disco duro. Abre Microsoft Excel y haz clic sobre **Archivo**, **Abrir**. Se abrirá la ventana de selección que te permite explorar el disco duro. No hace falta que cambies ningún ajuste, la ventana te mostrará todos los archivos de tipo xml además de los que tengan extensión xls, etc.

2 Al abrir el archivo aparece una ventana emergente. Selecciona la opción **Como lista XML** para que Excel cree automáticamente su propio esquema. Pulsa **Aceptar** para continuar. En la siguiente ventana pulsa de nuevo **Aceptar**.





date	ISBN	Title	PriceUS	quantity	customer	ID
2003-10-05	596005385	Office 2003 XML Essentials	34,95	200	Zork's Books	1025
2003-10-05	596002920	XML in a Nutshell, 2nd Edition	39,95	90	Zork's Books	1025
2003-10-05	596002378	SAX2	29,95	300	Zork's Books	1025
2003-10-05	596005385	Office 2003 XML Essentials	34,95	10	Books of Glory	1029
2003-10-05	596002920	XML in a Nutshell, 2nd Edition	39,95	25	Books of Glory	1029
2003-10-07	596002378	SAX2	29,95	5	Books of Glory	1029
2003-10-18	596002378	SAX2	29,95	15	Title Wave	2561
2003-10-21	596002920	XML in a Nutshell, 2nd Edition	39,95	15	Books for You	9021

3 Excel crea el esquema adecuado y te muestra la tabla con la información obtenida del fichero XML. Por otra parte, se abrirá de forma automática la barra de herramientas que contiene todas las operaciones que el programa Excel puede realizar con ficheros XML. A partir de este momento puedes realizar las mismas operaciones que con cualquier otra hoja de cálculo de Excel y a la hora de guardar el documento siempre puedes seleccionar cualquier formato que sea compatible con el programa.

Windows 2000

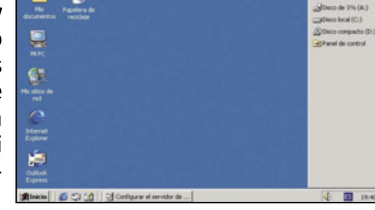
Transforma iconos en barras de herramientas

Algunos de los iconos que tienes en el escritorio pueden convertirse en barras de herramientas de manera muy sencilla. Así, puedes acceder rápidamente a todas las opciones que contenía el icono incluso cuando el resto de aplicaciones te impidan ver el escritorio.

1 Haz clic sobre un icono y arrástralo sobre la barra de tareas. Verás que se crea una barra adicional con varios botones que son las opciones que contiene el icono. Esta barra adicional se ha creado en la barra de tareas.

2 Como lo que quieres hacer es crear una barra adicional haz clic en la parte izquierda donde aparece el nombre de la barra que se ha creado. Si arrastraste el icono de **Mi PC,** el nombre será **Mi PC**. Ahora arrastra la barra y suéltala en el centro del escritorio.

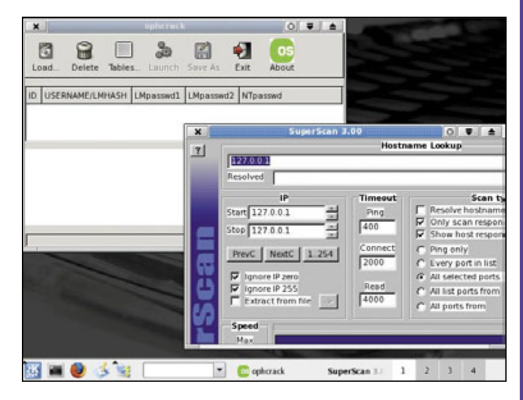
3 Ahora, lo único que te queda por hacer es volverla a arrastrar y soltarla en alguno de los laterales del escritorio. Este truco funciona con los iconos de Mi PC, Mis Documentos y Mi Maletín.



Linux

Backtrack, la navaja suiza para la seguridad

Si trabajas habitualmente con redes y seguridad conocerás varias herramientas para ayudarte a realizar los análisis. Linux tiene un papel destacado debido a su orientación a las redes y su carácter de código libre, lo que permite que se hagan distribuciones o Live-CD destinadas a la seguridad para que tengas todas las herramientas a mano. Desde hace un tiempo, dos de las mejores Live-CD de Linux orientadas a la seguridad (**Whax y Auditor**) se han unido para formar **BackTrack**. Como dicen los autores, en BackTrack se unen las mejores características de sus padres. Está basada



en Slax (basada a su vez en Slackware) y dispone de infinidad de herramientas orientadas a la seguridad en todos sus aspectos. Puedes descargarte la imagen de **www.remote-exploit.org/index.php/BackTrack**

Windows 2000/XP

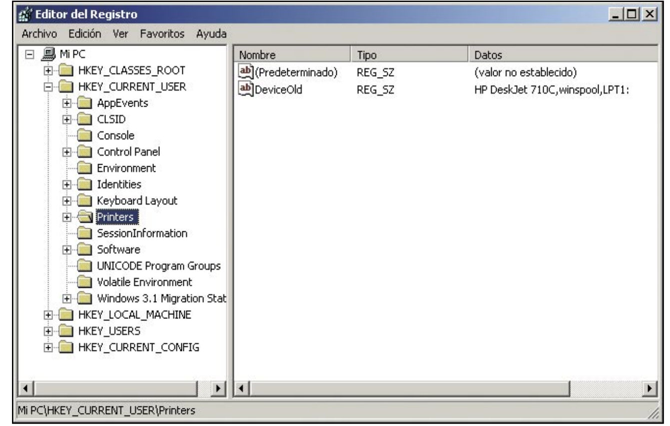
La estructura del registro de Windows

El registro de Windows XP es el componente fundamental de todo el sistema. Windows consulta continuamente su información durante su funcionamiento. Un registro con errores provocará inconsistencias y fallos inesperados. Si llevas un tiempo utilizando Windows te acordarás de los **.ini** que se usaban en Windows 3.x y MS-DOS, así como a los archiconocidos **autoexec.bat** y **config.sys**. Pues bien, el registro los sustituye a casi todos. Los datos se organizan en una base de datos jerárquica, donde se ramifican en forma de árbol, de modo que cada una de las ramas recoge claves de la configuración.
Para tener acceso al editor de registro debes hacer clic sobre **Inicio**, **Ejecutar**. Introduce el comando **regedit** y pulsa **Aceptar**. Se abrirá la ventana que gestiona el registro de Windows XP. Puedes desplazarte libremente por todas las claves. Por ejemplo, en **HKEY_CURRENT_CONFIG/Display/Settings/Resolution** encontrarás la resolución de tu monitor. Las principales que puedes encontrar en el árbol son:

- **HKEY_USERS:** recoge la información de todos los usuarios que usan la máquina. Aquí se encuentra información acerca de las aplicaciones instaladas, conexiones de red, etc., de cada usuario.

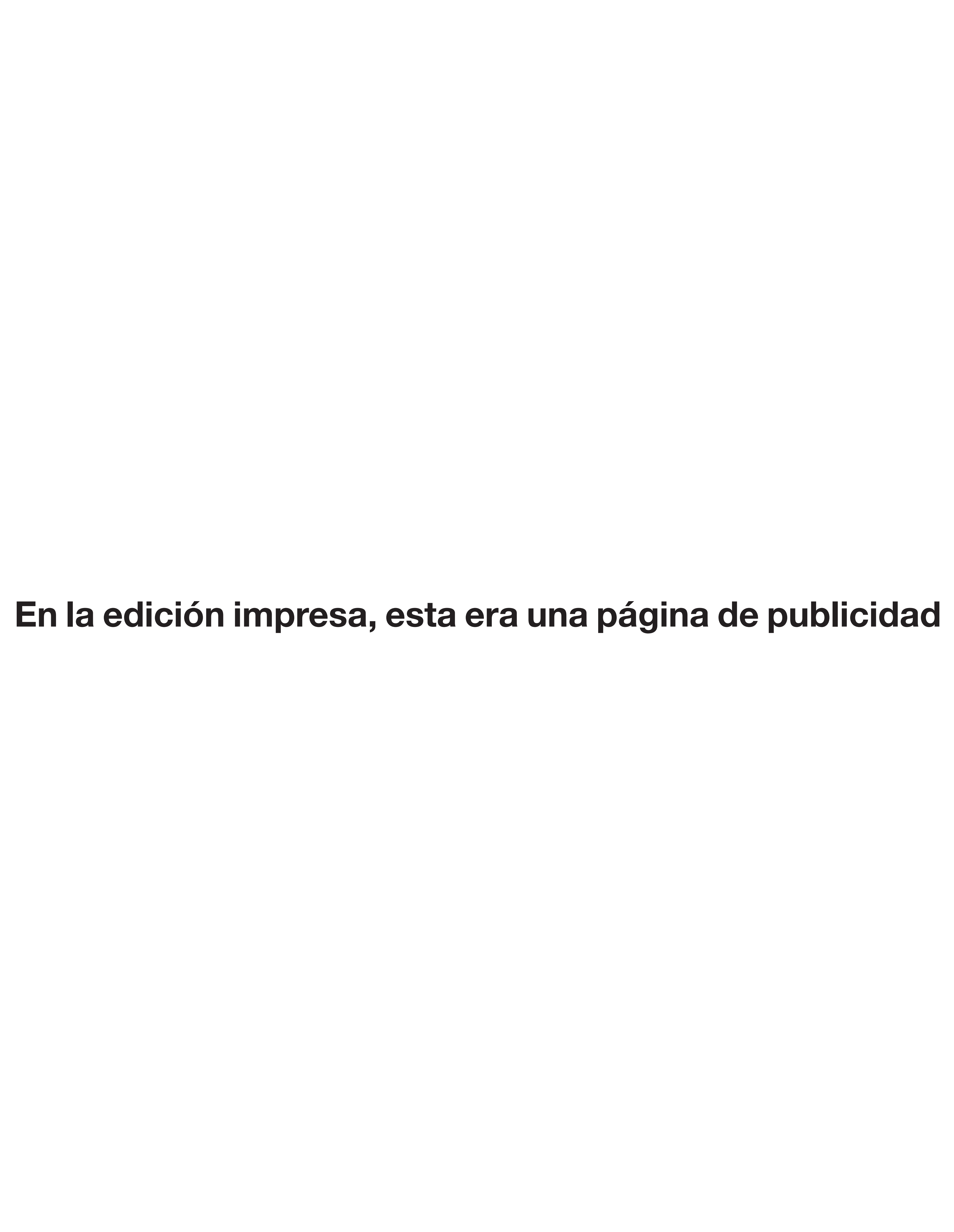
- **HKEY_LOCAL_MACHINE:** contiene la información del estado físico del hardware de tu ordenador, como el tipo de memoria usada, bus del sistema, tarjetas instaladas, etc.

- **HKEY_CLASSES_ROOT:** esta subclave de **HKEY_LOCAL_MACHINE/Software** contiene la información para que los archivos sean abiertos de manera efectiva por sus programas correspondientes.



- **HKEY_CURRENT_CONFIG:** reúne la información acerca de los perfiles del hardware de tu sistema y acerca del arranque del mismo. Esta clave está vinculada a **HKEY_LOCAL_MACHINE**.



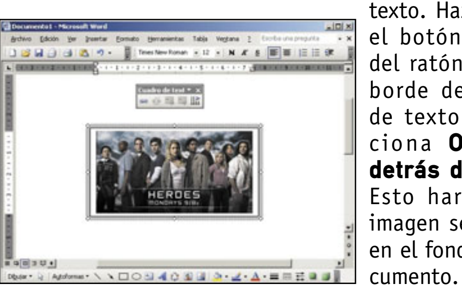

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Word 2000 y superior

Inserta una imagen en varias páginas del documento

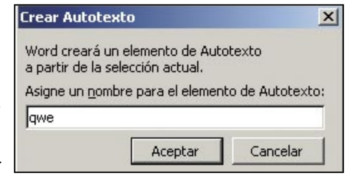
Con este truco puedes insertar rápidamente una imagen (o cualquier elemento que quieras) en varias páginas de un documento. Sólo tienes que realizar los siguientes pasos:

1 Sitúate en la posición donde quieras insertar la imagen y crea un cuadro de texto haciendo clic sobre **Insertar**, **Cuadro de texto**. Introduce la imagen dentro del cuadro de texto. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el borde del cuadro de texto y selecciona **Ordenar**, **detrás del texto**. Esto hará que la imagen se coloque en el fondo del documento.



2 Selecciona la imagen y haz clic en la barra de herramientas sobre **Insertar**, **Autotexto**, **Nuevo**. Word va a crear un autotexto con la imagen. Asígnale un nombre corto, por ejemplo **qwe**, y pulsa **Aceptar**.

3 Llegado a este punto ya tienes la imagen insertada como fondo del documento. El siguiente paso que tienes que hacer es ir a las páginas siguientes, introducir el nombre que le has dado al autotexto (**qwe**) y pulsar la tecla **F3**. La imagen se insertará automáticamente con todas las propiedades que tenía (ancho, alto, ubicación, etc.).

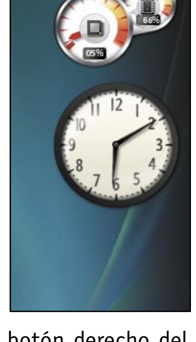


Windows vista

Controla el rendimiento de la CPU desde el escritorio

Una de las novedades de Windows Vista es la capacidad de incorporar Gadgets al escritorio. El término Gadget en los sistemas operativos corresponde a una nueva categoría de mini aplicaciones, diseñadas para proveer de información o proporcionar un acceso rápido o alguna funcionalidad de cualquier tipo.



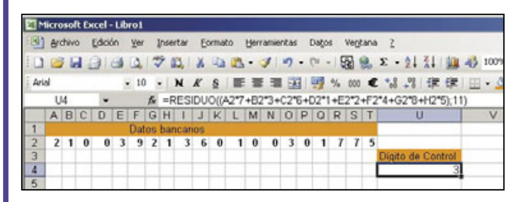


Los Gadgets de Windows Vista se muestran en la barra lateral situada en la parte derecha del escritorio. Para activar la barra lateral haz clic sobre el botón de **Inicio** y teclea **sidebar**. Aparecerá en el menú de programas el icono de **Windows Sidebar**. Haz clic sobre él para activar la barra. Para añadir el Gadget de rendimiento de la CPU haz clic sobre la barra con el botón derecho del ratón y selecciona **Agregar Gadgets**. Se abrirá la ventana de selección donde tienes que hacer doble clic sobre **Medidor de CPU**.

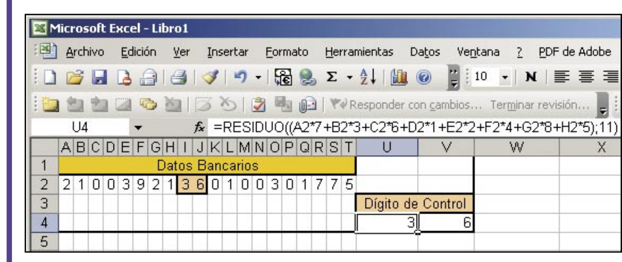
Windows 2000/XP

Comprueba los dígitos de una cuenta corriente

Da igual si tienes muchos o pocos ahorros, el caso es que más de una vez habrás tenido que rellenar un impreso o una plantilla en Internet con todos los datos de alguna de tus cuentas.



En algunas operaciones tienes que introducir los denominados dígitos de control mientras que en otras no. ¿A qué se debe? Muy sencillo. Los dígitos de control se pueden calcular teniendo en cuenta el resto de números.
Con este truco y la ayuda de Excel puedes comprobar que un número de cuenta es válido, basándote en si su dígito de control es válido. Una cuenta corriente en España tiene 20 dígitos, de los cuales 4 son para la Entidad, 4 para la sucursal, 2 para el dígito de control (DC) y 10 para el número de cuenta. Si pones en este orden un dígito en cada celda, desde la A1 (sería el primer dígito de la entidad) hasta la T1 (que correspondería con el último número del número de cuenta), puedas crear la siguiente función en la celda **U4**:



=RESIDUO((A2*7+B2*3+C2*6+D2*1+E2*2+F2*4+G2*8+H2*5);11). Con esto obtendrás el primero de los dos dígitos de control. Ahora en la celda **V4** introduce lo siguiente:

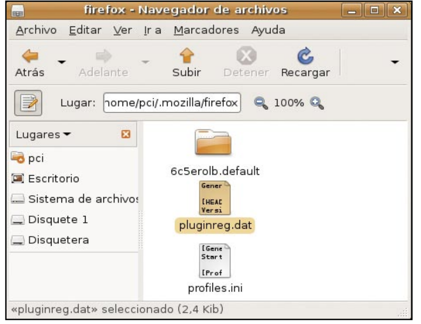
=RESIDUO((K2*10+L2*9+M2*7+N2*3+O2*6+P2*1+Q2*2+R2*4+S2*8+T2*5);11). Ahora ya tienes el segundo dígito de control.

Linux Firefox

Cómo simular que tienes instalado Flash Player 9

Aunque Adobe ha prometido desde hace mucho tiempo tener disponible Flash 9 para Linux, lo cierto es que a día de hoy sólo disponemos de una versión beta 2. Si utilizas Linux y Firefox para navegar, hay muchas páginas que no se mostrarán bien ya que requieren que tengas instalado Flash Player 9. Con este truco puedes simular que ya tienes instalado correctamente Flash Player 9. Obviamente todos aquellos archivos Flash que requieran la versión 9 no se va a ver pero al menos vas a poder navegar por los sitios web en los que **obligatoriamente** tienes que tener Flash 9:

1 Lo primero es hacer una copia de seguridad del archivo que almacena la configuración de los módulos añadidos (plug-ins) de Mozilla Firefox. Localiza el archivo **pluginreg.dat**, que suele encontrase en **~/.mozilla/firefox/pluginreg.dat** y haz una copia de seguridad.



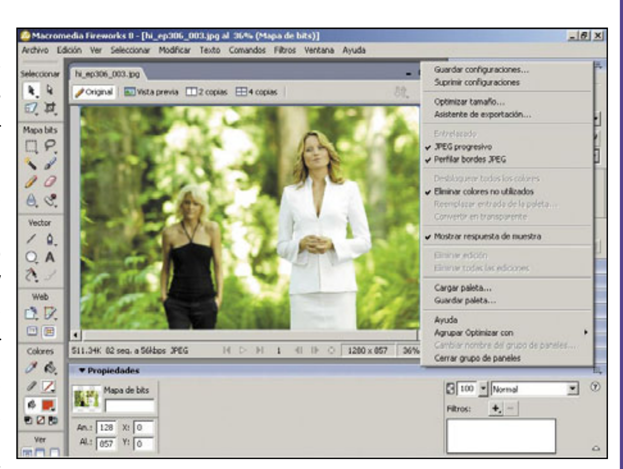
2 Ahora tienes que editar el archivo. Puedes elegir cualquier editor como por ejemplo **gedit** (Gnome) o **kate** (KDE). Sólo tienes que sustituir la línea de la versión actual que tengas instalada, por ejemplo: **Shockwave Flash 7.0 r63:$** por una versión 9: **Shockwave Flash 9.0 r63:$**. Reinicia el navegador y podrás engañar a los sitios web.



Macromedia Fireworks MX y superior

Imágenes entrelazadas y progresivas

Navegando por Internet te habrás dado cuenta de que mientras que algunas imágenes son mostradas de golpe hay otras que van apareciendo de manera gradual de forma que puedes ir viendo su contenido. Esta característica se denomina **entrelazado** cuando se utiliza el formato de imagen **GIF** y **progresivo** cuando se está trabajando con el formato **JPEG**. Lo cierto es que es una característica muy útil ya que te permite hacerte una idea del contenido que estás viendo desde el mismo momento en que la imagen empieza a cargarse. Si detectas que no es lo que estabas buscando, puedes navegar a otro sitio sin esperar más.



Utilizar esta función es sencillo con Macromedia Fireworks. Ten en cuenta que tienes que activar la opción antes de guardar la imagen. Haz clic en el panel **Optimizar** situado en la parte superior derecha de la ventana. Se abrirán las opciones de optimización para el tipo de imagen con el que estás trabajando. Localiza el icono situado en la parte superior derecha del título del panel optimizar y haz clic sobre él. En el menú de opciones que aparece, selecciona la opción **progresivo** o **entrelazado**, dependiendo del formato de imagen.

Windows

Realiza copias de seguridad de manera rápida

Seguro que a estas alturas eres un artista de la característica **Copiar** y **Pegar** de Windows. Con esta sencilla operación puedes copiar archivos de una carpeta a otra, abrir ficheros en aplicaciones, etc. Además de esta combinación, con la tecla **F2** puedes renombrar un archivo o carpeta en cuestión de segundos. Sin embargo, hay otra funcionalidad muy sencilla que no es tan conocida y que te permite hacer copias de seguridad de archivos de manera instantánea. El truco consiste en abrir un explorador de archivos y seleccionar los ficheros y carpetas que quieras. Luego, manteniendo pulsada la tecla **Ctrl.**, arrastra la selección a otra parte del explorador de archivos (siempre dentro de la misma carpeta en la que realizaste la selección) y suéltala. Se realizará una copia de cada uno de los elementos que habías seleccionado. Cada copia tendrá automáticamente el nombre de **Copia n de nombrearchivo**.

Mac OS X, Photoshop

Spotlight y las capas de Photoshop

Cualquiera que haya profundizado un poco en el manejo de Photoshop sabe muy bien que las **Capas** constituyen una ayuda imprescindible. Lo que muy pocos saben es la importancia de asignar a cada capa un nombre que la identifique. Aunque no es algo imprescindible (las capas se nombran automáticamente como capa 1, capa 2, etc.), identificarlas tiene una utilidad organizativa.



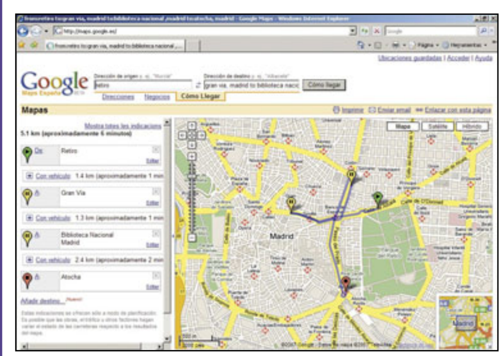
Después de guardar un archivo que contenga capas, dirígete al icono del documento correspondiente en el Finder y pulsa **Comando + I**, para abrir la ventana de información. Encontrarás los datos habituales como fecha de creación, tamaño, previsualización, etc., pero detente a observar el apartado **Más Información**; allí aparecerán los nombres de las capas incluidas en el documento propiamente dicho. De este modo, cuando realices una búsqueda por palabras clave mediante Spotlight, los resultados también incluirán los nombres de cada capa. A partir de ahora, procura nombrar las capas lo más exactamente posible (describiendo el contenido de la misma), para que tus búsquedas arrojen resultados aún más exactos.



Google Maps

Múltiples destinos en tus rutas

Google Maps es un servicio de Google muy conocido que funciona como un callejero digital. Su velocidad y la calidad de sus fotos por satélite le han convertido en uno de los más utilizados. Una de las opciones más interesantes es la de poner un punto de origen y destino para que Google Maps te calcule y devuelva la ruta. Esta funcionalidad ha sido ampliada hace poco y actualmente Google Maps te permite utilizar múltiples destinos en la ruta seleccionada.



Entra en **maps.google.es** y pulsa en **Cómo llegar**. Introduce la dirección de origen y destino. Google te mostrará los resultados en pocos segundos. Observa que ahora aparece una nueva opción en la parte izquierda de la pantalla con el nombre **añadir destino**. Si pulsas sobre él se abrirá un recuadro **Añadir destino a las direcciones**. Introduce otra dirección y pulsa **Añadir destino**. El nuevo destino se añadirá a la ruta.

Además de poder añadir múltiples destinos, puedes mover sus iconos por el mapa y componerte así la ruta óptima que más te interese.

Outlook 2000 y superior

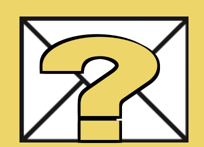
Envía un correo en una fecha y hora determinada

Generalmente, en la mayoría de las ocasiones envías los correos cuando terminas de escribirlos pero puede que quieras enviarlos posteriormente en una hora y fecha determinados, por ejemplo para enviar un recordatorio de una reunión un día antes. Outlook te ofrece esta posibilidad para que lo puedas hacer con un par de clics:

1. Evidentemente, lo primero que debes hacer es escribir el correo, definir el **asunto** y añadir los destinatarios: campos **para**, y **cc** o **bcc** si fueran necesarios.

2. Luego, en vez de darle directamente al botón de enviar haz clic sobre **Opciones** del menú de herramientas si utilizas **Word** como editor de correo o pulsa **Ver**, **Opciones** si utilizas **Outlook** como editor.

3. Localiza las opciones del mensaje **Opciones de envío**. Selecciona **No entregar antes del** e introduce la fecha y hora de tu elección. Cuando llegue el momento, y con Outlook ejecutándose, el mensaje será enviado.



Consultorio técnico

Si queréis resolver vuestras dudas, sólo tenéis que enviarlas por correo a la siguiente dirección:
Personal Computer & Internet
Consultorio técnico
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid

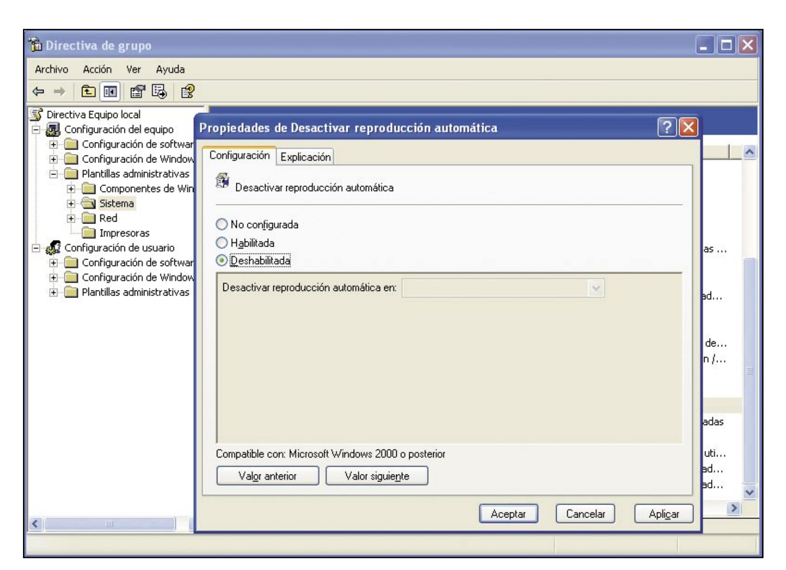
O por e-mail a:
consultorio.pci@axelspringer.es

Reproducción automática

Tengo un Pentium IV a 2,4 GHz, con 80 GB de disco y 512 MB de RAM. El sistema operativo que tengo instalado es Windows XP Profesional y como suite ofimática, Office 2003. Entre otros programas tengo instalados Nero 6 e InCD 4. El asunto es que no se reproducen los CD ni los DVD automáticamente al insertarlos en ninguno de los dos lectores: un DVD grabador a 16x (GSA 4163 B) y un lector de DVD a 48x (GDR 8164 B), ambos marca LG, teniendo que abrirlos desde el archivo ejecutable de los propios CD o DVD. Esto me ocurre con cualquier tipo de CD o DVD, ya sea de música, datos, programas, etc.

J.A. Sánchez

En algunas ocasiones, al instalar determinados programas, la configuración de tu equipo se ve modificada, y la mayoría de las veces que ocurre esto, el usuario no es consciente de estas modificaciones. En otras ocasiones algunas funcionalidades se pueden deshabilitar por error, por ejemplo al meter un CD en tu equipo por primera vez, normalmente aparece un menú en el que puedes seleccionar lo que quieres hacer, y además puedes hacer que esta configuración se recuerde en el futuro. Si seleccionas la opción **No realizar ninguna acción** lo combinas con la opción de recordar la acción a realizar, habrás desactivado la reproducción automática. En cualquiera de los casos, tanto si se ha desactivado sola, como si ha sido por error, para volver a activar la reproducción automática debes hacer clic sobre el menú **Inicio**, luego pulsa en **Ejecutar**, en el cuadro de diálogo **Abrir** escribe **gpedit.msc** y pulsa **Intro**. Se abrirá una ventana llamada **Directiva de grupo**, ahora despliega **Configuración del equipo**, luego despliega **Plantillas administrativas** y por último haz clic en **Sistema**. Ahora debes buscar en la parte derecha una entrada que se llama **Desactivar reproducción automática**. Haz doble clic sobre ella para que se abra y selecciona la opción **Deshabilitada**. Una vez hecho esto, pulsa en **Aceptar** y cierra todas las ventanas que tengas abiertas. Cuando reinicies el equipo se aplicarán las nuevas directivas y la reproducción automática de los CD y DVD estará activada.



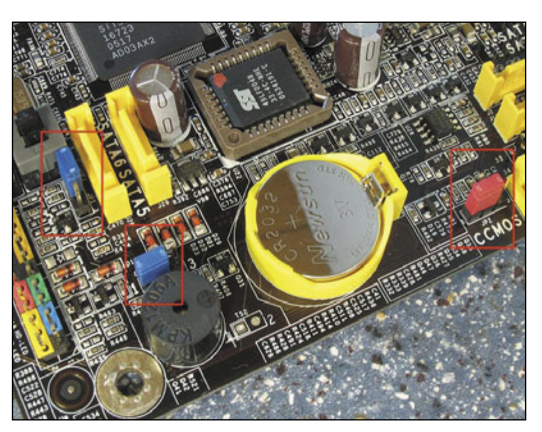
Selecciona la opción deshabilitada de la directiva "Desactivar reproducción automática" para que tus CD se reproduzcan automáticamente.

Velocidad del microprocesador

Tengo un Intel Pentium a 133 MHz (ya se que es un poco viejo) y hace un tiempo le cambié el microprocesador por un Intel Pentium MMX que puede ir a 233 MHz. El problema es que cuando se lo puse seguía configurado como 133 MHz. Pensé que sería un problema de configuración y me metí en la BIOS para intentar solucionar el problema y que fuera a 233 MHz, pero tras buscar por los menús no encontré cómo configurarlo. ¿Me podríais decir, por favor, cómo configurar el microprocesador?

Gonzalo Vigara

En los ordenadores del tipo que tu tienes, es decir, placas para procesadores Pentium o Pentium MMX, la velocidad del microprocesador se configuraba por medio de jumpers que hay en la placa base, no por medio de la BIOS; en la BIOS podrás mirar qué velocidad tienes seleccionada, pero no podrás cambiarla. Al no saber ni la marca ni el modelo de la placa base que tienes montada no podemos decirte con exactitud qué jumpers debes tocar y cómo colocarlos. Pero en el manual de tu placa debe indicarte todo esto de forma fácil y concisa, por medio de tablas y gráficos. Tendrás que modificar dos grupos de jumpers, uno de ellos es el que establece la velocidad, y el segundo establece un multiplicador. Entre estos dos valores se obtiene la velocidad a la que la placa hará trabajar al microprocesador. Por tanto, busca el manual de tu placa base, si no sabes dónde lo tienes, probablemente puedas descargarlo de Internet a través de la página del fabricante de tu placa. Una vez que lo tengas, localiza los jumpers a modificar y disponlos en la posición adecuada. Una vez que hagas esto, el ordenador funcionará a la velocidad del microprocesador que hayas puesto.



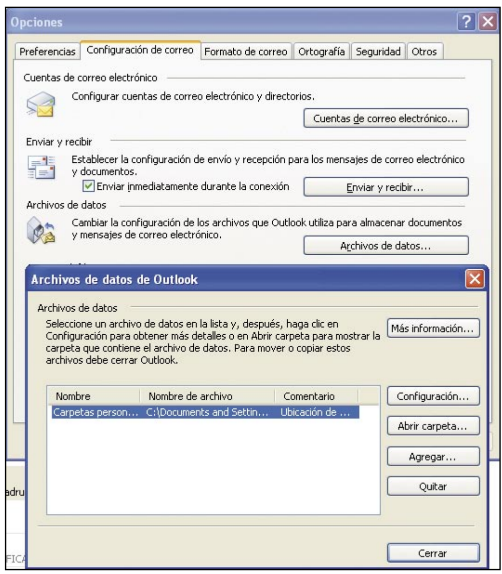
En los equipos antiguos, la velocidad a la que la placa hace trabajar al microprocesador se regula mediante jumpers.

Restaurar Outlook 2003

En un ordenador nuevo, con Microsoft XP Professional Edition y Microsoft Office 2003 recién instalados, hice varias pruebas de sustituir el archivo outlook.pst, renombrando otro que tenía de respaldo con los datos (casi 1GB de tamaño). El caso es que con cada hacer y deshacer los cambios, me aparece en la izquierda, en la lista de carpetas, el árbol de archivar carpetas cuatro veces y en todas las mismas carpetas y los mismos mensajes. Es como si tuviera cuatro enlaces al mismo archivo outlook.pst. No los puedo borrar ni desconectar porque en el menú contextual aparece en gris esta opción. Reparé la instalación y nada, desinstalé totalmente y volví a instalar Office y siguen saliendo las cuatro entradas. No he encontrado ninguna entrada en el registro de Windows que esté cuatro veces repetida, así que no se qué más hacer.

Daniel Ramírez

El problema que tienes se debe a que al renombrar, mover, borrar,... tantas veces los archivos de carpetas personales, la configuración que ha quedado guardada es equivalente a tener diferentes archivos de este tipo. Para solucionar tu problema debes eliminar todas las entradas redundantes que tienes y dejar una sola, de manera que todo quede tal y como tú quieres. Para esto, en la barra de menús superior de Outlook haz clic sobre **Herramientas**, y en el menú desplegable que aparece, pulsa sobre **Opciones**. Se abrirá una



Para eliminar las entradas repetidas en Outlook ve a la carpeta Archivos de datos dentro de la Configuración de correo.

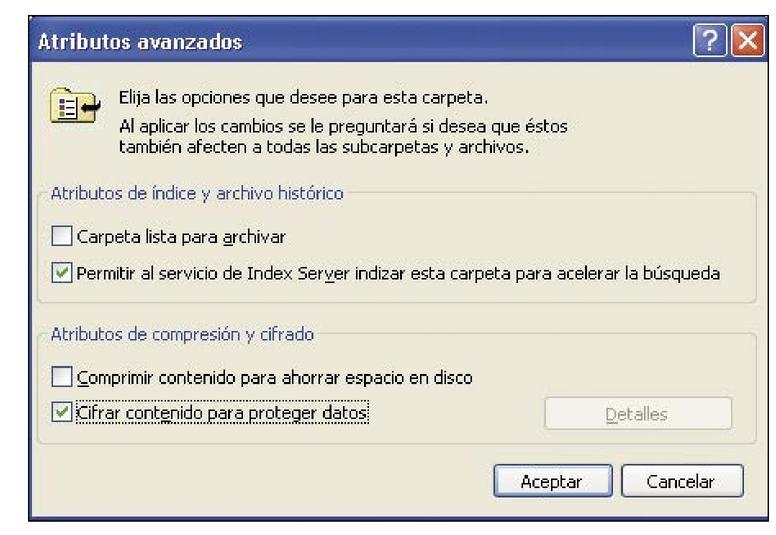
nueva ventana, haz clic sobre la pestaña **Configuración de correo**, y una vez en esta solapa haz clic sobre el botón **Archivos de datos**. Aparecerá una ventana en la que puedes seleccionar los archivos de datos en los que se almacenará la información sobre tu correo, contactos, citas,... Por lo que me cuentas te aparecerán varias entradas en el cuadro de archivos de datos, lo que debes hacer es eliminar todas las entradas menos una, concretamente la que apunte al archivo que contenga la información que deseas mantener. Si como piensas hay cuatro enlaces al mismo archivo, tan sólo debes eliminar tres de estos enlaces. De esta forma quedará solucionado tu problema.

Datos encriptados

Hace dos meses hice un vídeo que guardé en el disco duro. Para evitar que nadie lo borrara o modificara lo encripté con la utilidad que proporciona Windows XP. Hace una semana tuve que formatear el ordenador, por lo que copié la carpeta del vídeo a un disco duro externo. El problema es que ahora no puedo acceder a los datos de esa carpeta, siendo el mismo usuario, mismo nombre del sistema y sin tener contraseña en la encriptación original. ¿Tengo algún modo de recuperar esa información?

Ricardo Neira

El proceso de encriptación de Windows XP funciona de la siguiente manera. Cuando se quiere encriptar un archivo o carpeta, Windows usa una clave pública para crear una clave de encriptación aleatoriamente generada (FEK). Este proceso se realiza transparentemente para el usuario. Windows, de modo automático, encripta los datos usando esta FEK cuando los datos se escriben en disco. Estos datos pueden ser sólo desencriptados con su certificado y su clave privada asociada, la cual sólo está disponible iniciando una sesión con el usuario y la contraseña que lo encriptó. Un agente de recuperación es otro usuario, normalmente un Administrador, que puede usar los archivos encriptados de otros usuarios. Esto permite la recuperación de los ficheros encriptados si algo pasase con la clave privada del mismo. Lo primero es que Windows XP no crea un agente de recuperación por defecto en máquinas "standalone". Si la máquina pertenece a un Dominio, el Administrador del Dominio es el agente de recuperación por defecto. Esto quiere decir que salvo que en tu casa hayas instalado un controlador de dominio no tendrás agente de recuperación. Además, un agente de recuperación sólo puede recuperar archivos que han sido encriptados después de que el certificado de recuperación haya sido creado y se haya designado el agente de recuperación. El agente no tendrá acceso, por tanto, a ficheros encriptados anteriormente. Esto es debido a que cuando un fichero se encripta, EFS usa la clave pública de la cuenta que está encriptando el fichero y cada una de las de los agentes designados de recuperación. Por tanto, sólo los agentes de recuperación cuyos certificados estén instalados en el momento de la encriptación pueden desencriptar el fichero. Como consecuencia de esto, no podrás recuperar los datos que has encriptado.



Windows XP te permite encriptar ficheros, pero antes de formatear el equipo debes desencriptarlos para que vuelvan a ser accesibles.

Antivirus en Windows XP pirata

Al intentar instalar unas actualizaciones en mi sistema operativo que es Windows XP Professional Edition con SP2, descubrí que el sistema operativo que me habían instalado era pirata. A mi el vendedor del ordenador no me informó de esto, ni me dio la opción de elegir entre uno pirata y uno original. Ahora que ya tengo instalado la copia pirata y habiéndome informado que más del 95% de los ordenadores tienen instalado el sistema operativo pirata, la duda que me asalta es la siguiente. ¿El antivirus sigue funcionando correctamente y detectando los virus y spyware, aunque el sistema operativo sea pirata? Yo utilizo el antivirus Panda 2007 spyware y es de pago, es decir, es completamente original. La verdad es que soy muy miedosa y no me gusta navegar por Internet sin tener un antivirus.



Si tu sistema operativo es ilegal, tan sólo afectará a las actualizaciones de seguridad del sistema operativo.

Paloma Gómez

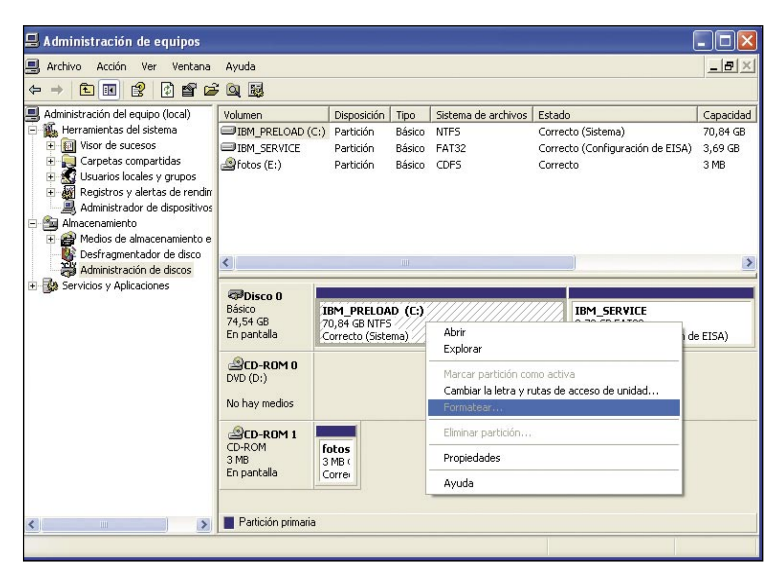
En primer lugar, debemos recomendarte que adquieras una licencia legal del sistema operativo. Verifica si cuando compraste el equipo el vendedor incluía en su oferta el sistema operativo, en tal caso deberías reclamarle que te proporcionara una copia legal de Windows XP. En tu equipo se instala la actualización de seguridad que se encarga de verificar la legalidad de tu sistema operativo, en caso de que esta utilidad detecte que tu sistema operativo es pirata, lo que hace es bloquear la descarga de actualizaciones de seguridad, pero tan sólo descarga las actualizaciones del sistema operativo, que es el software que se ha identificado como ilegal. Si tu antivirus es completamente legal, y en tu caso lo es, no debes preocuparte por nada en este sentido, ya que las actualizaciones de los archivos de virus y otras descargas se seguirán realizando con normalidad. La legalidad de un programa tan sólo afecta a dicho programa, es decir, si el sistema operativo es ilegal, afectará a lo referente al sistema operativo, pero no a ningún otro programa.

Desinstalar Ubuntu

Tengo instalado Ubuntu en un ordenador, este sistema operativo lo tengo instalado junto a Windows 2000 Professional, pero ahora me gustaría desinstalarlo. Buscando en Internet he encontrado algunas webs en las que decían que se podía desinstalar utilizando un programa llamado Partition Magic, pero que luego surgían algunos problemas y que había que reinstalar Windows. Lo que yo busco es una manera de desinstalarlo sin problemas, y sin tener que utilizar el disco de Windows 2000, ya que no lo tengo (aunque mi sistema operativo es totalmente legal). ¿Podéis ayudarme a desinstalar este sistema operativo?

Daniel Rodríguez

Por lo que entendemos que no tienes ningún interés en conservar nada de la instalación de Ubuntu, ningún archivo ni nada de ese estilo. En este caso lo único que tienes que hacer es formatear la partición en la que se encuentra Ubuntu a un formato compatible con Windows. La única duda que queda en tu consulta es cómo quieres que quede tu disco después de este formateo, es decir, si quieres



Utiliza el administrador de discos para crear y formatear nuevas particiones en el espacio libre de tu disco duro.

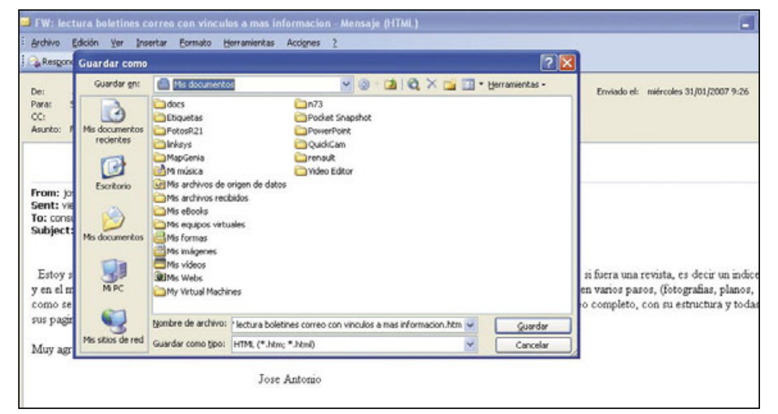
que el espacio de la partición de Ubuntu forme parte de la partición en la que tienes instalado Windows 2000 Professional, o si por el contrario quieres tener dos particiones independientes. En el segundo caso, la solución es muy sencilla. Desde el administrador de discos de Windows puedes formatear la partición de Ubuntu y crear una nueva para Windows. Para esto, haz clic con el botón derecho sobre el icono **Mi PC**, y en el menú contextual que aparecerá haz clic sobre **Administrar**. Verás que te sale un mapa con los discos que hay en tu equipo y sus particiones. Una de las particiones será la que contiene la instalación de Ubuntu, tan sólo debes hacer clic sobre ella con el botón derecho y formatearla. Otra opción es utilizar Partition Magic. Este programa se encarga de crear, borrar, redimensionar,... particiones de tus discos. Puedes utilizarlo sin ningún problema, de hecho, incluso puedes utilizar este programa para eliminar la partición de Ubuntu y luego solicitar al programa que coja el espacio de disco que se ha liberado y lo añada a la partición de Windows 2000. Cuando añades espacio a una partición no debes preocuparte por la integridad de tu equipo, ya que sólo se añade espacio. El caso en el que estas operaciones pueden comprometer la estabilidad de tu PC es el caso en el que disminuyes el espacio de una partición en la que tienes instalado un sistema, ya que al quitar espacio, si hay información en el espacio que eliminas, esa información debe ser reubicada, lo que podría dar algún problema.

Guardar correo electrónico

Estoy suscrito por correo electrónico a un boletín mensual sobre modelismo naval, el cual viene estructurado como si fuera una revista, es decir, un índice, y en el mismo figuran los artículos. Si se pulsa en el artículo éste se despliega con otro índice estructurado a su vez en varios pasos, (fotografías, planos, cómo se hace, etc.). Estoy interesado en guardar esta información en disco. ¿Existe alguna forma de guardar el correo completo, con su estructura y todas sus páginas?

José Antonio

Como no indicas cómo lees tus correos no podemos darte una solución concreta a tu problema. Si para leer tu correo electrónico utilizas algún programa de gestión de correo (Microsoft Outlook, Outlook Express,...) tan sólo debes guardar el correo que recibes en tu disco. Por ejemplo, en Microsoft Outlook, abre el correo que contenga la información que quieras guardar, y en la barra de menús superior haz clic en **Archivo**, se desplegará un menú en el que debes pulsar sobre **Guardar como**. Ahora debes seleccionar cómo quieres guardar el mensaje, como .html, como un formato de mensaje,... le das un nombre, seleccionas una ubicación donde quieras almacenarlo y haces clic sobre **Guardar**. En otro caso, deberíamos saber la cuenta de correo en la que recibes el boletín (para saber las opciones del webmail de dicha cuenta). También deberíamos saber cómo está hecho el boletín para poder darte una respuesta más concisa.



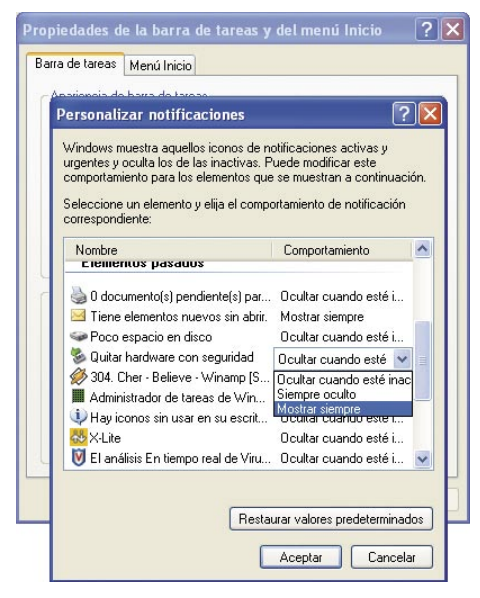
Puedes guardar tus correos electrónicos de Outlook en tu disco duro.

Icono desaparecido

En mi PC, cuando conectaba a través de toma USB un disco duro externo se activaba en la barra de estado, en la parte inferior derecha, el icono de: "quitar hardware con seguridad", pero desde hace un tiempo ha desaparecido, y cada vez que retiro el disco duro externo lo tengo que hacer sin pasar por este trámite, corriendo el riesgo de perder datos. Lo mismo me ocurre con las memorias tipo flash. El sistema operativo que tengo instalado es Windows XP Home Edition actualizado con el SP2. Tengo Panda Antivirus y está correctamente actualizado, por lo que no creo que pueda tratarse de un virus.

Paula Rubio

En primer lugar debes comprobar que no ha cambiado la configuración de tu barra de tareas. Para esto haz clic sobre la barra de tareas con el botón derecho y pulsa sobre **Propiedades** en el menú contextual que aparecerá. Una vez que se muestra la pantalla de configuración, en la pestaña **Barra de tareas**, haz clic en el botón **Personalizar**. En la ventana que aparece busca el elemento **Quitar hardware con seguridad** y pon la opción que creas conveniente, te recomendamos que pongas **Mostrar siempre**; haz clic en **Aceptar** y cierra las ventanas de propiedades. Si con esto no se soluciona, existe la posibilidad de que se haya deshabilitado la opción en los perfiles de hardware. Haz clic sobre el menú **Inicio**, y pulsa sobre **Ejecutar**. En el cuadro de diálogo **Abrir** escribe **%SystemRoot%\System32\RUNDLL32.EXE shell32.dll,Control_RunDLL hotplug.dll** y haz clic sobre el botón **Aceptar**. Con esto volverá a aparecer el icono en tu barra de tareas.



Puedes configurar la barra de tareas para que muestre u oculte los iconos que quieras.

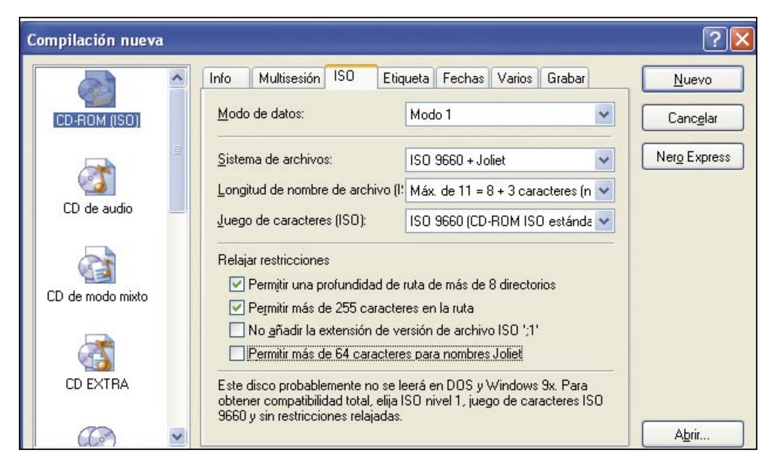
Copia del sistema

Tengo una copia de la unidad C: en un disco duro externo. Al intentar grabarlo como datos con el NTI me dice que la estructura de los datos no es compatible con el DVD. Lo he grabado con Nero en UDF y no se ve nada. Lo grabé con Nero Express y tampoco se ve nada. Lo grabé con Burning Rom y lo conseguí pero tuve que cambiar el nombre de algunos archivos. ¿Por qué? ¿Qué importancia tienen los nombres? ¿Tiene que ver esto con Joilet, sea esto lo que sea?

Marga

Efectivamente, el problema que te ha surgido con los nombres de archivo se debe a Joliet. Esto es un estándar sistema de archivos para CD. Este estándar se combina junto con el ISO 9660 para unificar en cierta medida el formato de los nombres con los que se almacenan los archivos en los CD. Por decirlo de alguna manera, el estándar más restrictivo es el ISO 9660, y Joliet se añade a este estándar para "suavizar" alguna de sus restricciones, pero guardando ciertas reglas que no lo aparten del estándar. Algunas de las características determinan la longitud de los nombres, la cantidad de niveles que puede





El sistema de archivos Joliet es un apoyo al estándar ISO 9660 para la grabación de CD y DVD.

tener el árbol de directorios,... Por eso, si intentas grabar la estructura completa de archivos de tu disco duro en un DVD es normal que te encuentres con problemas para reproducirla fielmente.

Troyano bloqueado

Hace unos días mi antivirus de McAfee 2006 me detectó un troyano en el PC. Me dice que está en la carpeta C:/Documents and settings/ Mi nombre/ Configuracion local/ Archivos temporales de Internet y me dice que lo borre. El caso es que cuando intento acceder a esta carpeta me pone: "No se puede tener acceso a la carpeta anterior", y pone acceso denegado. Lo mismo me pasa con las carpetas Temp e Historial de la carpeta configuración local. ¿Por qué no me deja acceder a la carpeta para borrarlo manualmente? El antivirus tampoco puede.

Luis Paz

Por lo que cuentas parece que hay dos problemas que afectan a tu consulta. El primero es el que hace que no puedas acceder a determinadas carpetas de tu disco duro. Esto se debe a que no tienes permisos para acceder a las mismas. Para solucionar esto tienes que entrar en tu equipo con un usuario que tenga privilegios de administrador, para que dé permisos a tu usuario que te permitan entrar en las carpetas que indicas.

En cuanto al problema que te surge debido a que el antivirus no pueda borrar el archivo, esto puede deberse a que el archivo se encuentre en uso y el antivirus no sea capaz de eliminarlo. La mejor solución que hay para tu problema es iniciar el equipo en modo a prueba de fallos (esto se hace pulsando la tecla **F8** durante el inicio de Windows) con la cuenta de administrador y borrar el archivo que te está dando problemas. Con esto debería solucionarse.

```
Windows no se ha iniciado correctamente. Es posible que la causa se deba a camb
reciente en el hardware o software.

Si su equipo no responde, se ha reiniciado inesperadamente, o se ha cerrado aut
para proteger sus archivos y carpetas; elija última configuración buena conocid
para volver a la configuración más reciente que funcionaba.

Si se interrumpió un intento anterior de reinico debido a un problema eléctrico
el botón de encendido o de reinicio estaban presionados, o si no está seguro de
del problema, elija Iniciar Windows normalmente.

    Modo seguro
    Modo seguro con funciones de red
    Modo seguro con símbolo del sistema

    La última configuración buena conocida (config. más reciente que funcionó)

    Iniciar Windows normalmente

Use las teclas de dirección Arriba y abajo para resaltar la opción.
Segundos hasta que Windows se inicie: 25
```

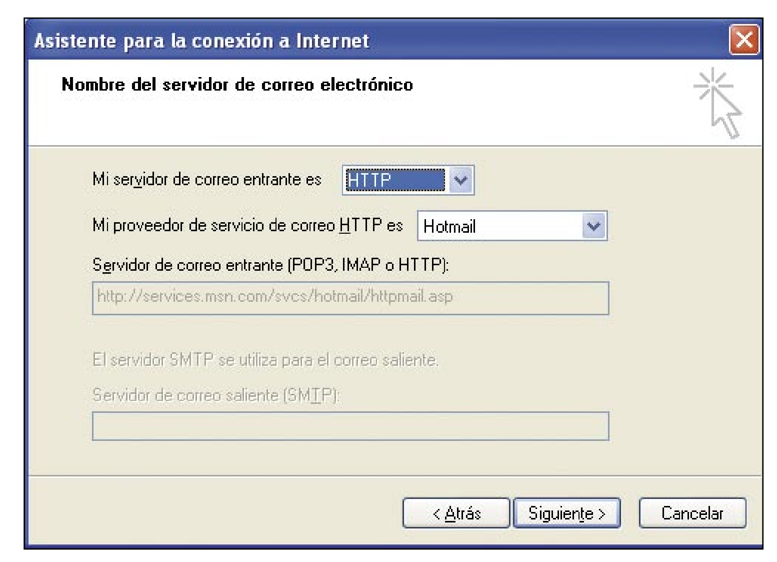
Pulsa F8 durante el arranque de Windows para iniciar en modo a prueba de fallos.

Configurar Outlook para Hotmail

Tengo instalado en mi ordenador el sistema operativo Windows XP Professional Edition. También tengo una cuenta de correo electrónico con MSN Hotmail.com. ¿Cómo se hace para acceder al correo con Outlook Express 6, y no hacerlo a través de la página web de Hotmail? He probado a configurarlo por mi cuenta y no obtengo resultado, sólo mensajes de error.

Felipe Rodríguez

Desde hace algún tiempo, las cuentas gratuitas de Hotmail no tienen servicio POP, es decir, no se permite que se configure ningún programa de gestión de correo para descargar el correo. Actualmente, sólo si estás registrado en las versiones de correo MSN Plus, MSN Premium y MSN Hotmail Almacenamiento Extra, es decir, sólo si tienes las versiones de pago Hotmail podrás configurar Outlook Express para ver el correo. Si tienes una de estas versiones de correo, para añadir tu cuenta de Hotmail a Outlook Express debes seguir los siguientes pasos. En el menú superior de Outlook Express, haz clic en **Herramientas** y en el menú desplegable que aparecerá haz clic en **Cuentas**. Ahora pulsa en el botón **Agregar** y luego, en el desplegable que aparece, pulsa sobre **Correo**. Ve rellenando los datos que te pida hasta que llegues a la pantalla en la que te solicita el Nombre del servidor de correo electrónico. En este punto, en el desplegable **Mi servidor de correo entrante es** debes seleccionar **HTTP**, y en **Mi proveedor de servicio de correo HTTP es** debes seleccionar **Hotmail**. Ahora haz clic en **Siguiente** y rellena los datos de tu cuenta en los sitios donde se te pida. Cuando acabes haz clic en **Siguiente** y luego en **Finalizar**. Tras esto tendrás tu cuenta de Hotmail configurada en Outlook Express.



Si tienes una cuenta de pago de Hotmail, puedes configurar Outlook Express 6 para ver el correo de dicha cuenta.

Instalar sistema operativo

Quiero instalar dos discos duros en un mismo ordenador. Formateé un disco duro de 120 GB para tenerlo como primario e instalarle el sistema operativo y las aplicaciones; el otro sería para datos. Ahora, en el otro disco duro (de 30 GB) está instalado Windows XP Professional y cableado como esclavo, y quisiera formatearlo desde el otro disco duro cuando tenga instalado el sistema operativo. El problema que tengo es que al instalarlo desde el CD me sale un mensaje: falta NTLDR, presione Crtl+Alt+Supr para reiniciar. ¿Qué solución hay para que no me salga este mensaje y pueda instalar el sistema operativo en el disco duro de 120 GB?

Pedro Crespo

En principio, el problema que tienes se debe a la configuración de la BIOS de tu equipo. Cuando el equipo arranca busca dentro de la lista de dispositivos de arranque predeterminados uno desde el que pueda iniciar algún tipo de sistema operativo. En tu caso, parece que intenta buscar en el disco y no encuentra nada (ya que el disco primario se encuentra formateado). Comprueba en las opciones de arranque de la BIOS que la unidad de CD que tienes se encuentre entre las primeras en el orden de arranque. Una vez verifique esto, vuelve a intentar arrancar, verás cómo en este caso se inicia automáticamente el programa de instalación de Windows sin ningún problema. En caso de que estés seguro que está arrancando desde la unidad de CD



```
Falta NTLDR
Pulse Ctrl+Alt+Supr para reiniciar
```

Si falta el archivo NTLDR, el equipo no encontrará la información necesaria para arrancar.

y no es otro problema, plantéate la posibilidad de que el disco de arranque esté dañado.

Memoria de vídeo compartida

Tengo un ordenador portátil con una tarjeta grafica onboard hasta 128 MB. El sistema operativo que tengo instalado es Windows XP Home Edition. Mi problema es que sólo estoy usando 8 MB de los 128 MB que tiene la tarjeta, y no se cómo puedo hacer para usar toda la memoria de la que dispone. ¿Hay alguna forma de aumentar la cantidad de memoria utilizada para la tarjeta gráfica?

Horacio Aníbal

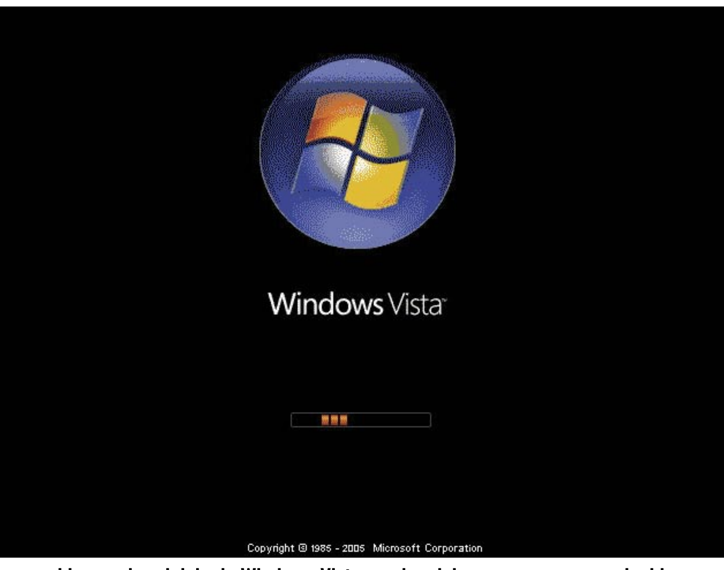
En muchos de los equipos actuales, sobre todo en algunos portátiles, la memoria de vídeo viene como memoria compartida. Esto quiere decir que parte de la memoria de vídeo se coge de la memoria RAM. En estos casos, como es el tuyo, la cantidad de memoria que se dedica a la tarjeta de vídeo se gestiona desde la configuración de la placa base o BIOS. Dependiendo del modelo de tu placa base, los menús de configuración serán de una forma determinada, pero la gestión de la cantidad de memoria que irá a parar al trabajo de la tarjeta gráfica estará agrupada bajo las propiedades avanzadas de configuración de la tarjeta. Por otro lado, debes ser cuidadoso para no quitar demasiada memoria al sistema para dársela a la tarjeta gráfica, ya que puedes notar un bajón de rendimiento.

Inicio del sistema Windows Vista

Tengo un ordenador de sobremesa Intel Pentium 4 a 3,5 GHz, dos discos duros de 80 GB cada uno, tarjeta gráfica de 128 MB, 1GB de memoria, sonido, grabador de DVD y lector de DVD, etc. Tengo Windows Vista Home Premium, y el problema es que lo instalé en el IDE 2, (disco duro secundario), porque en el IDE 1 está el sistema Windows XP Professional SP2. En principio se instaló el Vista bien, pero a la hora de reiniciar me sale un menú para que elija arrancar entre Versiones Anteriores de Windows y Vista; le doy a Windows Vista, se carga y de repente se reinicia, o a veces se para y sale una pantalla en negro. Me gustaría que me aclaraseis por qué hace eso, y cómo lo puedo evitar.

Miguel Ángel Chuecos

Por los datos que das, el problema parece deberse a algún error durante la instalación, ya que en tu caso la configuración de los discos es correcta y no debería de ocasionar ningún problema en el funcionamiento del sistema. Es recomendable que mires en el Visor de sucesos la información que se almacena antes de los reinicios (si el espacio entre estos te lo permite) por si pudieras encontrar alguna información de utilidad. Si no puedes hacer esto o no consigues ninguna información válida lo mejor es que reinstales el sistema operativo Windows Vista, ya que si lo has instalado hace poco no tendrás nada de información dentro, y verifiques que la nueva instalación se realiza correctamente.



Los problemas de reinicio de Windows Vista pueden deberse a un error producido durante la instalación del sistema.

Arranque del equipo

Tengo un ordenador con procesador Pentium IV a 2,8 GHz, 1GB de RAM y está instalado con Windows XP Professional Edition, junto con Microsoft Office 2003 y el antivirus de McAfee. El problema que tengo es que cuando intento arrancar en modo prueba de fallos pulsando la tecla F8, en lugar de la pantalla que debería de salir, me sale otra en azul y me pregunta que desde dónde quiero arrancar el ordenador, si desde a, c, d,... Esto no se a qué se debe ni cómo puedo solucionarlo.

Javier

A tu equipo no le pasa nada, simplemente, el menú al que accedes es un menú de arranque del ordenador, lo que te pide en él es que desde qué unidad quieres arrancar el equipo en esa ocasión. Esto es muy útil cuando quieres arrancar tu ordenador desde un dispositivo desde el que no lo haces habitualmente, pero únicamente lo quieres hacer en esa ocasión, de manera que no tienes que tocar la configuración de la BIOS. Lo que debes hacer entonces es elegir la opción de arranque que coincida con la unidad en la que está instalado el sistema operativo, y una vez que pases de esa pantalla, volver a pulsar la tecla F8, ya que en ese momento estará iniciando Windows, y en ese mismo punto recibirá la orden de mostrarte la opción de arrancar en modo A prueba de fallos.

Disco aparentemente lleno

Hace poco tiempo compré un disco duro externo que también sirve para conectar a la TV y leer prácticamente todos los formatos. El disco tiene una capacidad de 160 GB, la marca es Woxter y el modelo es pocket x-div 35 platinium USB. El problema es que cuando paso aproximadamente 80,9 GB no puedo seguir pasando nada más, ni fotos, ni música, ni películas,... me pone que no hay espacio de disco suficiente. ¿A qué puede ser debido este problema?



Puedes mirar la capacidad que se reconoce del disco pulsando sobre el disco en una ventana del explorador de Windows con el botón derecho y pulsando en Propiedades.

Lorenzo Rico

Sin estar delante del ordenador en el que te encuentras con el problema es muy complicado dar una solución exacta a la cuestión que planteas, no obstante, te damos una serie de soluciones que pueden ser los responsables de tu consulta. En primer lugar comprueba que el disco está particionado y formateado por completo. Aprovechando toda la capacidad del disco, si te fijas, el punto en el que el disco está aparentemente lleno, es más o menos la mitad de la capacidad total, por lo que puede ser que el disco tenga dos particiones, y una no esté formateada. Esto lo puedes comprobar en el administrador de discos de Windows. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre **Mi PC** y selecciona **Administrar**. Tras esto mira en la opción **Administrador de discos** la estructura del disco y comprueba que todo esté correcto. También puedes mirar la capacidad que se reconoce del disco

pulsando sobre el mismo en una ventana del explorador de Windows con el botón derecho y pulsando en **Propiedades**. Comprueba que la capacidad real sea la que indican, y que el espacio ocupado sea el que piensas. También debes comprobar que no haya archivos ocultos, para esto desde el explorador de Windows haz clic en **Herramientas** y pulsa en **Opciones de carpeta**. En la pestaña **Ver** marca la opción **Mostrar todos los archivos y carpetas ocultos**. Si con estos consejos no solucionas tu problema, es recomendable que te pongas en contacto con el servicio técnico del fabricante del disco duro.

Problemas tras reinstalar

Hace un mes tuve que formatear de nuevo mi portátil, ya que al restaurarlo se quedó en blanco y desde que lo hice, el formato de ciertas ventanas no sale igual. Además, cuando quiero abrir ciertas partes de una página, sale el mensaje "la ventana pop-up ha sido bloqueada", con el consiguiente pitido. No se cómo solucionar estos problemas. ¿Podéis ayudarme?

Laura Merino

Cuando reinstalas un equipo, salvo que te hayas preocupado de guardar las configuraciones de cada programa y del sistema operativo, todas estas se pierden, por lo que te verás obligada a volver a configurar tu equipo a mano. En cuanto al "problema" de las ventanas emergentes bloqueadas se debe igualmente a la configuración de tu ordenador. Para desactivar este elemento, en una ventana de Internet Explorer, haz clic en **Herramientas**, sitúa el ratón sobre **Bloqueador de elementos emergentes** y pulsa sobre **Desactivar bloqueador de elementos emergentes**. En este punto es recomendable que no desactives esta herramienta. Cuando la tienes activada y te sale la barra de bloqueo, haz clic sobre ella y te presentará una serie de opciones que te permitirán desde mantener el bloqueo hasta autorizar siempre los elementos emergentes de esa página web. Esta configuración parece la más segura de cara a la integridad y estabilidad de tu equipo.

Dispositivos inalámbricos

El problema es el siguiente: utilizo un teclado y ratón inalámbricos de la marca Genius, el modelo es Genius Optical Wireless. El sistema operativo que utilizo es Windows XP Professional con Service Pack 2 y la cuestión es que al querer o tener que utilizar una tecla del teclado en combinación con el ratón, como por ejemplo al hacer una selección múltiple pulsando la tecla Ctrl. + clic de ratón, se queda parado y no me deja seleccionar. Esto mismo me pasa al querer utilizar otras teclas con programas de retoque fotográfico como Photoshop o con atajos de teclado en los que es necesario el uso conjunto del teclado y el ratón. Las teclas por si solas funcionan perfectamente, y el ratón también, el problema lo tengo al usarlos conjuntamente ya que se quedan bloqueados y no me dejan por lo que muchas opciones de los programas no puedo utilizarlas. Agradecería si es posible que me ayudarais a solucionar este problema, si no no tendré más remedio que volver al teclado y ratón con cable, ya que con ellos sí funciona todo.

Sebastián Matamalas



El funcionamiento de los teclados y ratones inalámbricos es similar al de los que están provistos de cables.

El problema que comentas se debe a un conflicto en la reopción de los datos por medio de la unidad que está conectada al equipo. Cuando le llegan los datos que tiene que transmitir al equipo no lo hace correctamente cuando se trata de ambos dispositivos de forma simultánea. Este funcionamiento no es normal, por lo que deberías verificar que todo está bien conectado. No indicas el modelo exacto del kit de teclado y ratón, por lo que no tenemos muy claras las características concretas del mismo, pero en cualquiera de los casos las funcionalidades que pides deberían estar perfectamente soportadas por el conjunto. Es recomendable que instales los controladores que te suministraron con el teclado y con el ratón, verifiques que todo se encuentra bien conectado y si el problema persiste, ponte en contacto con el servicio técnico. Si quieres, puedes asegurarte de que el problema no está en tu equipo probando el teclado y el ratón en otro ordenador y observando el funcionamiento de los mismos.

Partición de recuperación

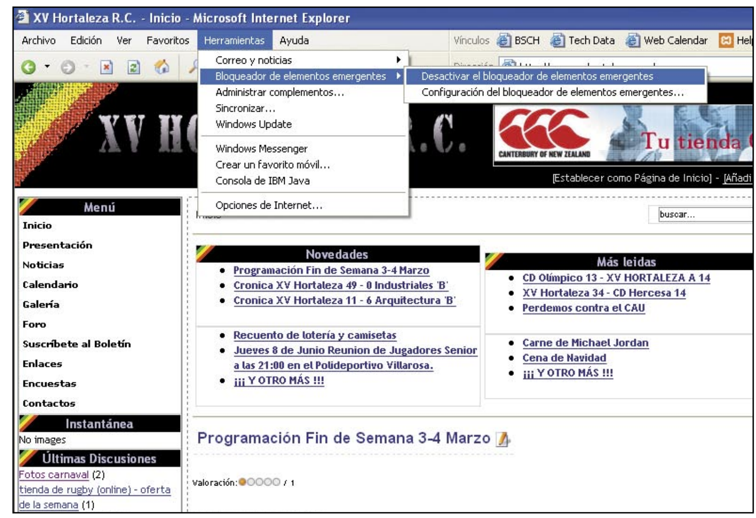
Recuerdo haber leído en algún número reciente que era aconsejable pasar todas las particiones al sistema de archivos NTFS. Tengo un HP Compaq con procesador Pentium D 945, disco duro sata de 300GB y Windows XP. El disco duro tiene dos particiones, la C:(NTFS) y la D:(FAT32). En la D: están los archivos de recuperación, creo. Tiene un tamaño de 5,45 gigas y el resto en la C:. Mi duda es si el equipo tendrá un mejor rendimiento convirtiendo la partición D: a NTFS, o si esto no resulta posible ni recomendable.

Jaime Alonso

Es recomendable pasar todas particiones a NTFS debido a que este sistema de archivos mejora notablemente el manejo de permisos, archivos,... Pero esto es solo recomendable en particiones que se usan junto con el sistema operativo. La partición de recuperación del sistema se utiliza sin sistema operativo, simplemente almacena la información y los componentes necesarios para restaurar el equipo en caso de que quede inutilizable. Si la conviertes a formato NTFS, es probable que alguna de las herramientas que contiene no soporte este formato de archivos y por tanto dejes esta partición junto con sus herramientas de recuperación inservible.
En definitiva, es recomendable que dejes esa partición tal y como está, ya que es completamente independiente de cara al funcionamiento del equipo.



Las particiones de recuperación suelen estar en FAT32 debido principalmente a las herramientas que contienen.



Desactiva la opción del Bloqueador de elementos emergentes desde el menú Herramientas de Internet Explorer.

Copias de seguridad en Windows XP

Pon todos tus datos a buen recaudo

Quien más y quien menos ha tenido alguna experiencia desagradable con el hardware o el software de su PC que le ha hecho perder sus datos de manera irreversible. Esta situación se puede solucionar fácilmente.

Evitar pérdidas de archivos inesperadas de documentos y datos almacenados en el PC es fácil si periódicamente incorporas una serie de procesos de backup entre las labores de mantenimiento de tu equipo. Para ello vas a aprender a usar la herramienta de copias de seguridad de Windows XP, por ser una de las más sencillas de manejar y venir incorporada dentro del paquete de utilidades del sistema operativo; y Nero BackItUp, para el tratamiento de grandes volúmenes de datos.

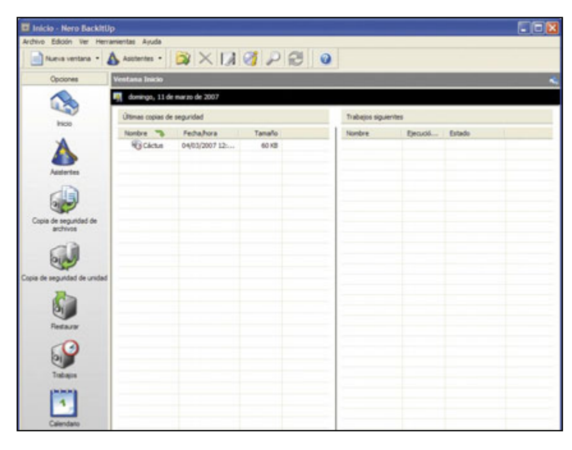




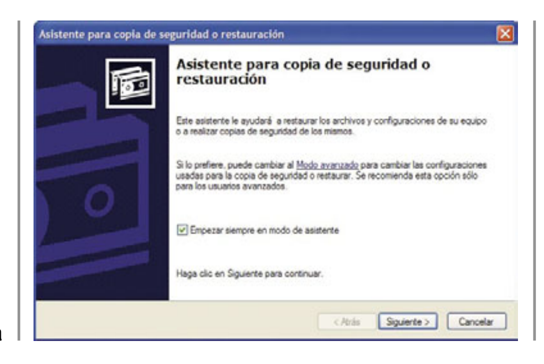
Foto: Stockxpert/kjpargeter. Montaje: Personal Computer & Internet

Trataremos de guiarte en los rudimentos básicos de ambas, como por ejemplo dónde encontrar la aplicación, como configurar y distinguir lo que es una copia de seguridad de lo que es una restauración, seleccionar carpetas y archivos para uno y otro proceso, así como especificar adecuadamente las opciones avanzadas para que el resultado final sea lo más óptimo posible. No te preocupes si nunca has hecho una copia de seguridad "seria", pues en este artículo vas a aprender a hacerlo de la manera automática y sin complicaciones.



1 Backups sin salir de Windows

En primer lugar, ejecuta la herramienta. Para ello, despliega el menú **Inicio, Programas**, y accede a continuación a los apartados **Accesorios, Herramientas de Sistema**. Inmediatamente aparece una ventana de bienvenida, en la que se expone de manera sencilla el funcionamiento de esta aplicación, así como la posibilidad de especificar al sistema operativo si quieres comenzar el proceso en **Modo Avanzado**, o **Empezar siempre en modo asistente**.
Dado que este es tu primer contacto con el software, trata de evitar complicaciones en la medida de lo posible. Por ello, limítate a pulsar el botón **Siguiente**, a la espera de que estés algo más preparado para afrontar las copias de seguridad en calidad de experto.





A continuación, la herramienta te pregunta que deseas hacer: si **Crear una copia de seguridad de archivos y configuración**, o **Restaurar archivos y configuraciones**. Dado que vas a poner a salvo tus datos, asegúrate de seleccionar la primera opción y hacer clic de nuevo sobre **Siguiente**.

1.1 Primeros pasos para configurar un backup

Llega el momento de indicar qué elementos se incluyen en la copia de seguridad. Por defecto, esta herramienta te ofrece tres opciones preconfiguradas: proteger la carpeta "Documents and Settings" del usuario que tenga abierta la sesión en ese momento; extender la copia de seguridad anterior para que abarque a todos los usuarios con identificación en el PC, o copiar toda la información del equipo. Esta última es la más drástica, y se reserva sólo para afrontar situaciones de pérdida total, ya que además comprende la creación de un disco de recuperación del sistema.

En función del espacio ocupado en el medio de almacenamiento, el proceso es desarrollado con mayor o menor rapidez, y el backup será más o menos voluminoso. Por tanto es recomendable que recurras a esta alternativa únicamente tras una instalación limpia del sistema operativo y de las aplicaciones básicas. Para contenidos independientes no instalables, como música, películas, documentos, etc., emplea cualquiera de las dos primeras opciones.

Existe una cuarta alternativa menos rígida que las anteriores, que permite al usuario definir qué unidades directorios y archivos serán incluidos en el backup. Ésta será la que utilicemos. Por lo tanto, selecciona **Elegir lo que deseo incluir en la copia de seguridad**, y pulsa **Siguiente**.



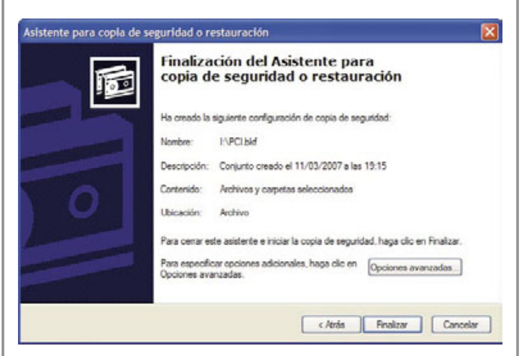
Una vez realizado esto, hay que indicar al programa las unidades, carpetas o archivos que quieras salvar. Para rematar este paso, vuelve a pulsar sobre **Siguiente**.

1.2 Selección de elementos a incluir en la copia

Sobre la nueva ventana presiona **Examinar**, e indica el soporte en el que se va a almacenar la copia de seguridad, así como el nombre de la misma, y el archivo que la será el contenedor. Para esto ten en cuenta el tamaño de los datos seleccionados y, sobre todo, no la realices o conserves permanentemente en la misma unidad de origen que la fuente de información ya que, si por cualquier causa ésta se ve afectada, pierdes no sólo los datos originales, sino también los archivos de backup.



Haz clic sobre el botón **Siguiente**. Aparece una pantalla en la que se muestra un sumario de las acciones que se van a llevar a cabo. Llegados a este punto, puedes optar por activar la copia que viene por defecto en la aplicación, o bien configurar sus parámetros de manera personalizada.



Dado que repetir por completo el proceso cada vez que se alteren los datos a proteger sería una labor larga y tediosa, esta aplicación permite indicar la forma en la que se van a realizar las copias sucesivas. Haz clic sobre **Opciones Avanzadas...**, y las cinco alternativas ofrecidas:

- **Normal:** efectúa copias de seguridad de los archivos seleccionados y los marca como copiados.
- **Copia:** hace lo mismo que su antecesora, pero evita el marcado de archivos.
- **Incremental:** salva los archivos seleccionados sólo si no se han creado o modificado desde la copia de seguridad anterior.
- **Diferencial:** Igual que la anterior, pero sin marcar los ficheros como incluidos en la copia de seguridad.
- **Diaria:** Hace copia de seguridad, únicamente de los archivos creados o modificados hoy.

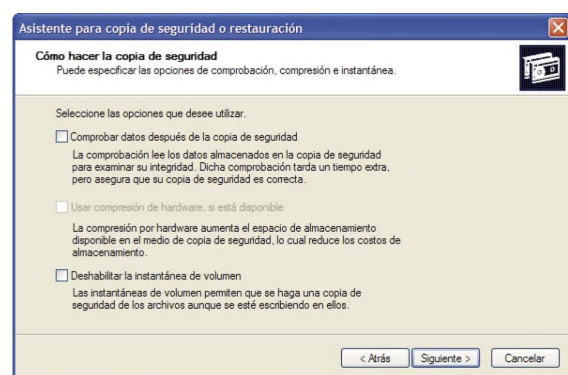
Elige la que creas que más se adecua a tus necesidades, y pulsa sobre **Siguiente**. Lo habitual es recurrir a la modalidad **Normal** la primera vez, y a la **Incremental** en ocasiones sucesivas.



1.3 La recta final

Existen una serie de opciones adicionales, destinadas a garantizar el éxito y la optimización del procedimiento, como son la comprobación de los datos después de la copia de seguridad (lo que supone un tiempo de finalización adicional), y la toma de instantáneas de volumen (que permite salvar archivos aunque se escriba en ellos en ese momento). Para evitar problemas, asegúrate de que estas últimas estén habilitadas.

Haz clic sobre **Siguiente**.



En determinadas ocasiones, es posible que el medio en el que pretendas almacenar los backups, ya contenga alguno de ellos. Este hecho puede generar un conflicto, por lo tanto esta herramienta facilita la posibilidad de anexar la nueva a las ya existentes, o reemplazarlas por completo. La recomendación es que evites toda sustitución en la medida de lo posible. De esta manera, el sistema queda blindado ante pérdidas de datos. Haz clic sobre **Siguiente**.



Por último, y gracias al planificador de tareas de Windows XP, puedes programar las copias de seguridad para que se ejecuten inmediatamente, o en la fecha y hora que tú especifiques. Si éste es tu caso, y no te urge la inmediatez, selecciona **Realizar copia más adelante** y, tras identificar con un nombre al trabajo, pulsa **Establecer programación**. Ahora tan solo tienes que jugar con los controles para proyectar el día y la hora en el que se realizará el proceso, si será repetible diaria, semanal o mensualmente, cuando se inicie el sistema o la sesión, o cuando el sistema esté inactivo. Como ves, todo muy sencillo y a la medida de tus necesidades.

Pulsa **Siguiente**.

Con independencia de la modalidad por la que te hayas inclinado (básica o avanzada), presiona el botón **Finalizar**, y verás como la copia inicia su marcha. En caso de no tener espacio suficiente de almacenamiento, Windows se encarga de pedir dispositivos adicionales para completar la tarea. Ahora, tan solo queda esperar. ¡Enhorabuena!, el procedimiento ha sido todo un éxito.



2 Restaurar la copia

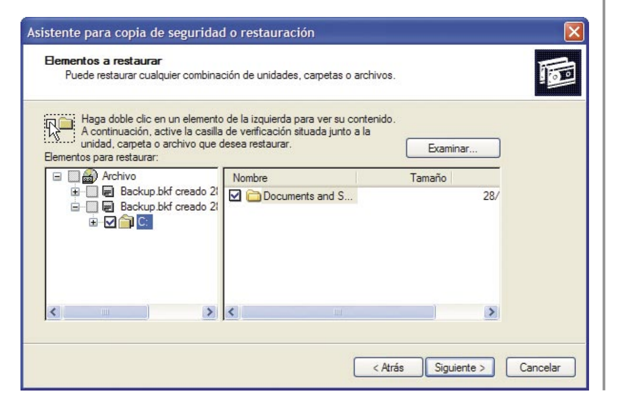
En este momento la información está prácticamente fuera de peligro. Ahora bien, ¿cómo volvemos a ponerla en circulación en caso de ser necesario? Para ello revertiremos el proceso de copia de seguridad, o como se dice en argot informático, la restauraremos.
Vuelve a ejecutar la aplicación de copias de Windows, en la ruta **Inicio, Programas, Accesorios, Herramientas de Sistema, Copia de seguridad.**

2.1 Opciones básicas de la recuperación

Escoge ahora la opción **Restaurar archivos y configuraciones** y haz clic sobre **Siguiente.**



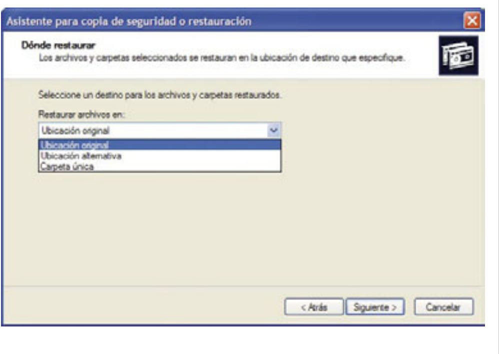
De entre todas las copias disponibles, selecciona aquella que quieras hacer efectiva. Pulsa **Siguiente** para proseguir.



Nuevamente aparece en la pantalla el sumario de las operaciones a desarrollar, en este caso la restauración de un backup. Tal y como ocurría con el asistente de copia, es posible personalizar el proceso si haces clic sobre **Opciones avanzadas…**

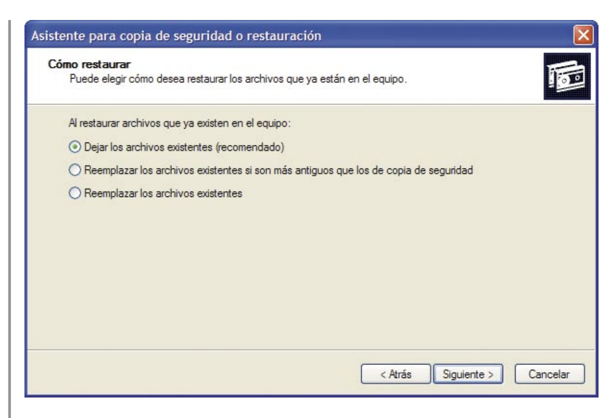


Por defecto, la extracción de archivos se realiza en la ubicación original, si bien cuentas con la oportunidad de detallar una **Ubicación alternativa** o una **Carpeta única.**

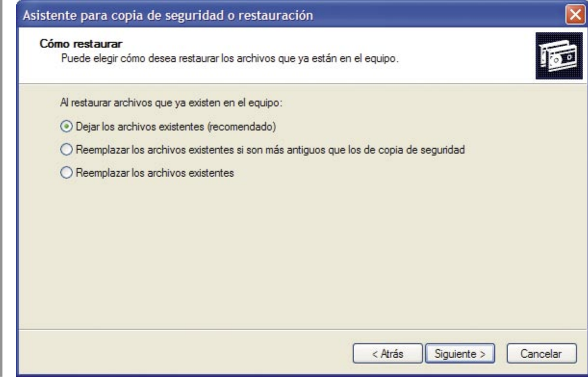


2.2 Parámetros avanzados

Estate muy atento al versionado de los archivo, de lo contrario, te arriesgas a "machacar" archivos ya existentes con copias antiguas. Controla esta eventualidad mediante el selector **Al restaurar archivos ya existentes**, que te permite, entre otras opciones, **Dejar los archivos existentes** (elección más recomendable), **Reemplazar los archivos existentes**, si son más antiguos que los de la copia de seguridad" y, la más agresiva, **Reemplazar los archivos**. A continuación, pulsa sobre el botón **Siguiente**.



El último paso aborda la restauración de archivos de sistemas especiales o de seguridad. Dado que la explicación de sus funciones excede el propósito de este práctico, deja la selección que viene por defecto.
Tras un último clic en **Siguiente**, oprime sobre **Finalizar**. La restauración se pone en funcionamiento inmediatamente.

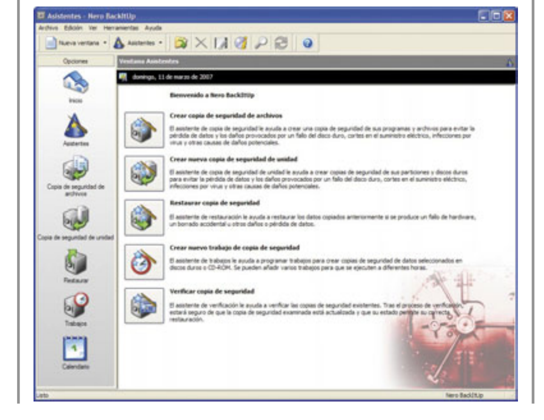


3 Backups con Nero BackItUp

La aplicación de grabación de discos compactos y DVDs por excelencia, Nero, también cuenta con su propia extensión destinada a realizar copias de seguridad. Esta herramienta, que poco o nada tiene que envidiar de la potencia de productos de mayores pretensiones, cuenta además con la enorme ventaja de gozar de la enorme sencillez apreciada en el software dedicado de Windows XP. Al igual que ocurría en el apartado anterior, vamos a seguir los pasos marcados por los asistentes, a la espera de adquirir la soltura necesaria para atreverte en un futuro a efectuar el proceso por ti mismo.

3.1 Puesta en marcha de la aplicación

En primer lugar, es necesario que ejecutes la aplicación. Para ello haz clic en **Inicio**, para a continuación desplegar el menú de **Todos los programas**. Habitualmente los componentes de este paquete de grabación se encontrarán en la

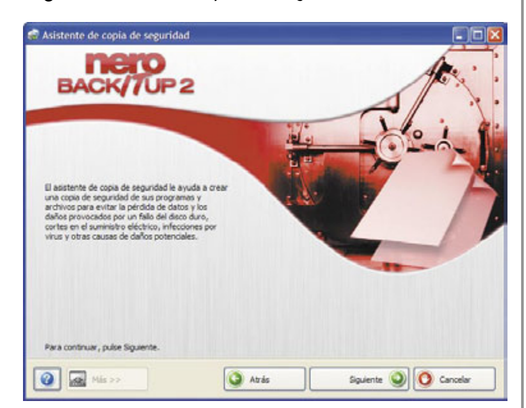


carpeta **Nero X** (donde X es la versión del software). No obstante, en función de la ruta que le hayas especificado durante la instalación, el emplazamiento puede ser diferente.
Una vez localizada la entrada correspondiente, abre la carpeta **Datos** y haz clic sobre **Nero BackUpIt**. Tras unas breves comprobaciones, la aplicación se abrirá en la pantalla de tu PC. Como puedes observar la interfaz es muy sencilla, aunque resulta bastante más vistosa que la aplicación de copias de Windows XP. Como ya comentamos antes, nos vamos a ceñir a las funcionalidades brindadas por los auxiliares, así que dirígete al lateral izquierdo de la ventana, y pulsa sobre el icono de **Asistentes**, que se identifica por medio de un gorro de mago y una varita. Nero BackUpIt cuenta con cinco de ellos, dedicado cada uno a una labor específica, y que se muestran como sigue:

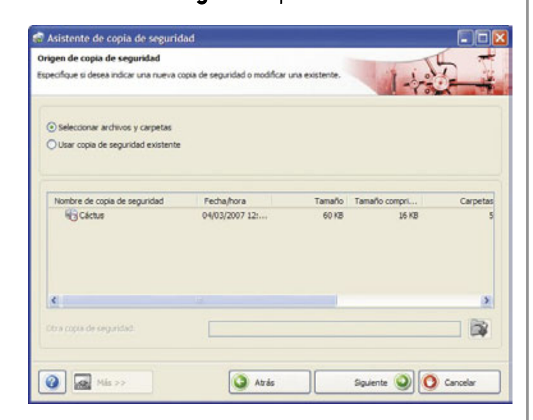
- **Crear copia de seguridad de archivos**
- **Crear nueva copia de seguridad de unidad (o partición)**
- **Restaurar copia de seguridad**
- **Crear nuevo trabajo de copia de seguridad**
- **Verificar copia de seguridad**

3.2 Tu primera copia de seguridad en Nero BackU-

Tu principal prioridad es salvaguardar la información. Por tanto entra en el primero de los apartados antes comentados.
La aplicación te da una pequeña bienvenida en la que expone la finalidad de las copias de seguridad, así como su importancia. Haz clic sobre **Siguiente** una vez que la hayas leído.

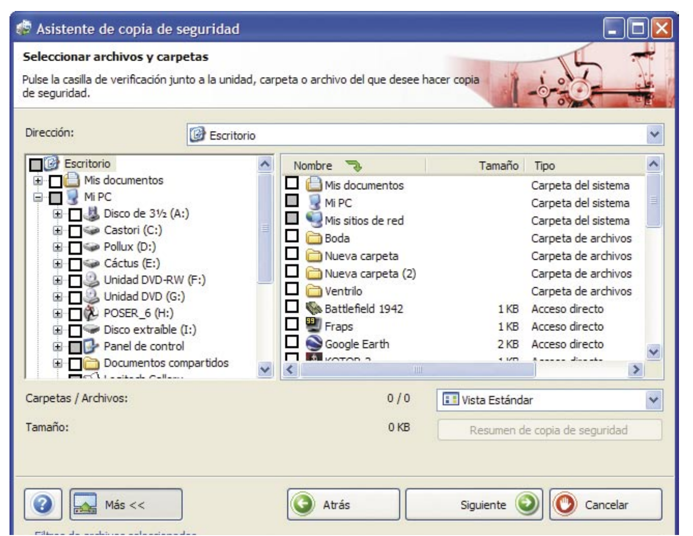


Entre las opciones de Nero BackUpIt, está la oportunidad de crear copias "desde cero" o alimentar una ya hecha con nuevos datos. Dado que accedes a este servicio por primera vez, marca **Seleccionar archivos y carpetas**. De cara a operaciones sucesivas en las que desees conservar las fuentes de origen, o incrementar un volumen ya creado, señala **Usar copia de seguridad existente**, y selecciona su archivo de la lista que se ofrece, o desde el navegador de archivos que aparece bajo el epígrafe **Otra copia de seguridad**. En cualquiera de los dos casos, presiona sobre el botón **Siguiente** para continuar.

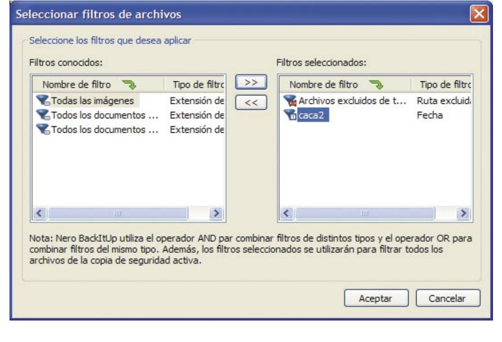


3.3 Inclusión y filtrado de archivos

Indica ahora las unidades o ficheros específicos a incluir en la compilación, con las casillas que consideres necesarias. La navegación por el árbol de directorios se realiza de la misma manera que en el explorador de Windows.
Para ayudarte en la selección, el software de Nero incorpora una serie de automatismos, que se han venido a bautizar como "Filtros". Puedes desplegar sus controles, con un clic sobre **Más**.



El sistema de filtros consta de una colección compuesta por una lista en la que se enumeran aquellos que se van a ejecutar, un control **Añadir filtro**, su contrario **Quitar Filtro**, y un tercer activo dedicado **Crear filtros**.
La inserción se ejecuta al resaltar cualquiera de los filtros registrados en la aplicación, presentados en la parte izquierda de su ventana asociada (por ejemplo, seleccionar **Todas las imágenes, Todos los documentos de Word**, etc.), y pulsar posteriormente en el botón representado por el símbolo **>>**. De igual manera, un elemento se retira del área de trabajo, al seleccionarlo y accionar **<<**. Acepta la operación, y el filtro se agregará a las instrucciones a seguir para generar la copia de seguridad.



En el supuesto caso en el que quieras eliminar una aparición, resáltala en el apartado de **Filtros de archivos seleccionados**, y haz clic sobre **Quitar**. Pese a la utilidad de las dos funciones antes mencionadas, la que cuenta con mayor peso dentro de esta área, es la de confección de seleccionadores a medida. Pulsa sobre **Crear**. En la ventana emergente incluye el nombre del filtro a introducir, y elige entre cualquiera de los criterios que te ofrece el desplegable **Filtrar archivos por**. Tienes variados discriminadores de extensión, fecha, tamaño, atributo y ruta, de manera que las posibilidades son bastante amplias. Una vez confeccionado, actívalo mediante **Aceptar**. A fin de reutilizar los filtros posteriormente, señala **Guardar en las opciones de filtrado de archivos**, así todos los que crees pasan directamente a la colección disponible en **Añadir filtro**. Una vez confeccionado, actívalo mediante **Aceptar**.
Pulsa **Siguiente**, y sigue con el proceso.

3.4 Elegir el destino y el modelo de la copia

Selecciona una unidad de **Destino** para el backup, así como una **Ruta de destino** adecuada para la misma. Al igual que se comentó en análisis de la herramienta de Windows XP, no conviene que original y copia se encuentren en la misma ubicación física/lógica.
A continuación, elige el tipo de copia de seguridad. Las alternativas son prácticamente las

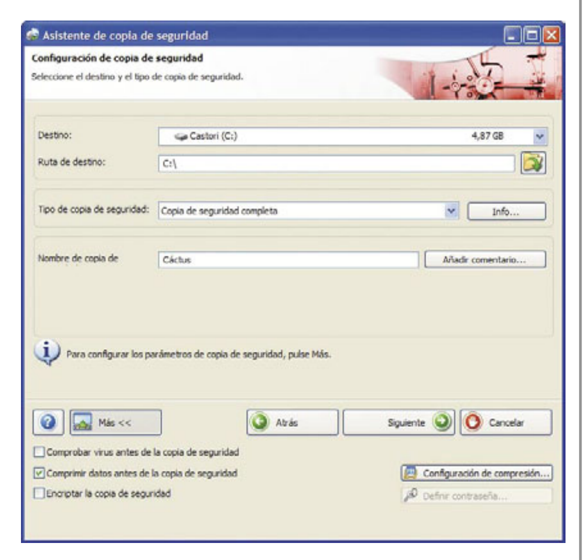
Directrices para una buena copia de seguridad

- **Emplea medios hardware y software de calidad.** Es preferible gastarse un poco más de dinero, que lamentarse después por las pérdidas de información.
- **Trata de contar siempre con el máximo espacio libre en las unidades de almacenamiento.** Las copias de seguridad consumen buena parte del mismo, y su peso puede variar mucho según la configuración del proceso.
- **Salvo contadas excepciones, es mejor que centres tus esfuerzos en salvaguardar documentos.** Las aplicaciones y el sistema operativo son fácilmente reemplazables, pero los datos no.
- **No esperes a tener un gran volumen de archivos para hacer la copia de seguridad.** Efectúa pequeños backups y ve incrementándolos asiduamente.
- **Asegúrate de que la copia de seguridad se realiza en un medio de almacenamiento diferente al que contiene los datos originales** y, bajo ningún concepto la almacenes en la misma máquina. Esto asegura su integridad en caso de avería del mismo, a la vez que optimiza su desarrollo.
- **No realices una única copia de seguridad de los datos críticos de tu PC,** ya que los medios de destino son igualmente susceptibles a presentar fallos de funcionamiento.
- **A ser posible, guarda la copia de seguridad en una ubicación física distinta de la de la unidad fuente.** Así se evitaría la pérdida total de la información en casos extremos de robo, incendio, y desastres varios.
- **Los backups deben de guardarse en lugares que mantengan unas condiciones adecuadas de limpieza, humedad, temperatura, y radiaciones electromagnéticas.** De lo contrario los soportes más sensibles se verán afectados y quedarán inservibles.
- **Etiqueta convenientemente todas las copias para facilitar su localización.** Incluye datos importantes como nombre, fecha, unidad de origen, etc.
- **Comprueba periódicamente que los backups son restaurables,** sobre todo antes de borrar cualquier tipo de datos de origen.

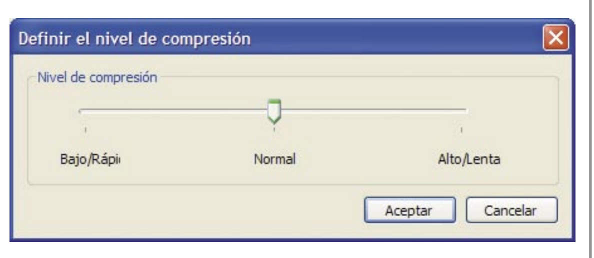
mismas en todas las aplicaciones de este tipo. En el caso de Nero BackUpIt, tienes opción a crear una **Copia de seguridad completa, Actualizar copia de seguridad, hacer Copia de seguridad diferencial,** o **Copia de seguridad incremental.** Por si no te quedo claro en la explicación de XP, puedes ampliarla a través del apartado **Info...** Como es lógico, has de poner un nombre a la copia de seguridad para identificarla en un futuro. Te sugerimos que éste sea lo suficientemente descriptivo, a fin de evitar que luego tengas que comprobar que hay dentro de cada una.

3.5 Opciones de seguridad adicionales

Al pulsar sobre **Más** vas a contar con preferencias avanzadas como la posibilidad de **Comprobar virus antes de la copia de seguridad, Comprimir los datos antes de la copia de seguridad,** o **Encriptar la copia de seguridad.**



La compresión resulta muy recomendable, siempre que el peso de los datos a salvar sea muy elevado. Especifica en **Configuración de compresión...** el grado de la misma, sin olvidar que un nivel alto hace que la copia ocupe menos, pero el tiempo empleado para procesarla sea mayor. Si necesitas mantener la privacidad de los datos, quizás sería una buena idea recurrir a la codificación. Marca la opción **Encriptar copia de seguridad**, para a continuación pulsar sobre **Definir contraseña...** Tan sólo tienes que introducir la palabra clave que desees, y ya tienes tu información doblemente protegida.

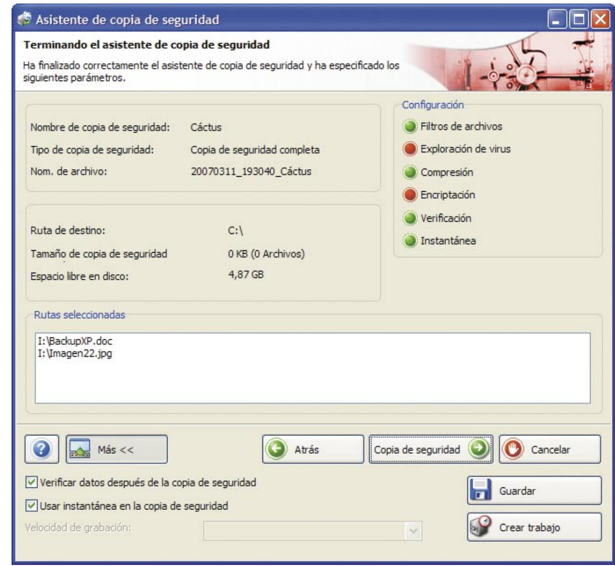


Accede a la última etapa del proceso de backup, con un clic sobre **Siguiente**. Estamos a un solo golpe de ratón de poner en marcha la copia de seguridad. Como puedes observar, en esta ventana se recopila la configuración que paso a paso has indicado a Nero BackUpIt.

Por defecto la aplicación se encarga de **Verificar los datos después de la copia de seguridad**. Para asegurar su integridad, no estará de más que observes siempre la activación de su casilla correspondiente cada vez que llegues a este punto. Cerciórate también de **Guardar** la configuración del backup en el cuadro de diálogo que se abre tras accionar su botón, si en un futuro vas a hacer uso de ella nuevamente, o simplemente si no pretendes iniciarla de inmediato. En algunos casos, debido a la importancia o sensibilidad de los datos, se recomienda la planificación de las copias de seguridad en el tiempo para que, de manera periódica, se migre la información a lugar seguro. Si pulsas sobre **Crear trabajo**, aparece una ventana en la que resultará muy sencillo especificar cada cuánto (una vez, diariamente, semanalmente, mensualmente, cada vez que se inicie el sistema o sesión, o cuando éste esté inactivo) y en el qué condiciones se va a llevar a término la labor.

Esta utilidad es accesible igualmente desde el índice de asistentes, en la entrada **Crear nuevo trabajo de copia de seguridad**.

Para concluir, pulsa sobre **Copia de seguridad**.



Medidas de respaldo a la copia de seguridad

Ultima configuración válida: Windows XP hace automáticamente una copia de seguridad de ciertos valores críticos en la configuración de los drivers y del registro del PC. Si por cualquier causa se produce un fallo en la máquina y el sistema operativo no puede arrancar, por ejemplo por un controlador defectuoso o un programa que interfiere en el funcionamiento, es posible recurrir a este pequeño backup para devolverlo a su configuración inicial.

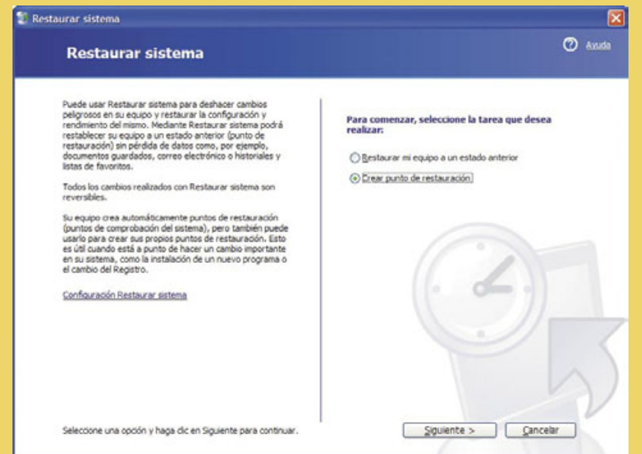
Para ello reinicia el ordenador, pulsa "F8" antes de que Windows se inicie, selecciona la entrada "Ultima configuración válida", y oprime "Intro".



Restaurar controladores de dispositivos: El sistema operativo Windows copia automáticamente los drivers de los dispositivos instalados, de manera que cuando uno de estos controladores se actualiza y no funciona correctamente, es posible volver a su configuración anterior. Ve a "Inicio, Panel de control, Sistema". En la ventana de administración del sistema, selecciona la pestaña "Hardware" y pulsa sobre "Administrador de dispositivos". Haz doble clic sobre el dispositivo cuyo controlador quieres restaurar, y su cuadro de dialogo de "Propiedades" se abrirá. Ahora solo hace falta que selecciones la pestaña de "Controlador" y actives "Volver al controlador anterior".

Restaurar el sistema: Windows XP tiene una excelente herramienta para hacer copias de seguridad de la configuración y los archivos críticos del sistema, así como de sus controladores, ideal para ejecutar en el caso en el que una nueva instalación de hardware o de software haga que el funcionamiento del PC se vuelva inestable o erróneo. Por ello es necesario crear unos puntos de restauración antes de efectuar cualquier cambio en la configuración de la máquina. Para ello dirígete a "Inicio, Programas, Accesorios, Herramientas del sistema, Restaurar sistema". Cuando el software se ejecute, selecciona "Crear punto de restauración" y sigue las indicaciones del asistente. Este proceso incluirá un hito de copia de seguridad en el calendario de la herramienta, disponible para cuando sea necesario.

Su restauración es igual de sencilla. Desde la misma aplicación, selecciona "Restaurar mi equipo a un estado anterior", y escoge en el calendario el día en el que se realizó el backup. La restauración se ejecutará inmediatamente.







4 Restaurar con Nero BackUpIt

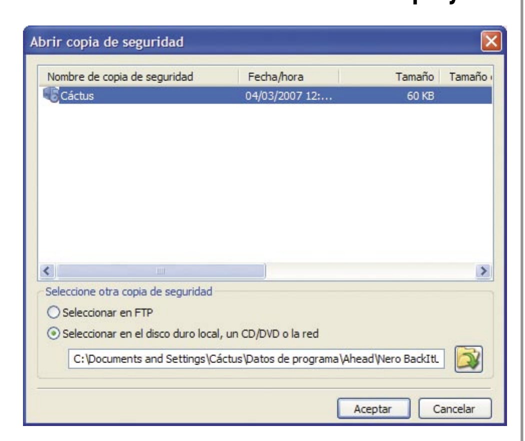
Desde la pantalla inicial de Nero BackUpIt, pulsa sobre el icono **Asistentes**, situado en la barra de acceso rápido de la izquierda. A continuación, haz clic en el icono **Restaurar copia de seguridad**.

4.1 Búsqueda de la ubicación de la copia

Hazte eco de lo que dice la información de presentación, y presiona **Siguiente**.
Escribe cuidadosamente el **Nombre de la copia de seguridad** a restaurar, o acciona el icono contiguo representado por una carpeta, tras lo cual se abrirá una nueva ventana con todas las compilaciones creadas recientemente. Si el backup que buscas no aparece en la lista, también es factible localizarla vía FTP o en un disco duro, disco compacto, o unidad de red. Para ello activa la opción necesaria, y navega en el sistema de archivos si es pertinente.
Una vez tengas localizada la copia, decide si se va a **Restaurar en la ruta original**, o bien prefieres **Restaurar en la ruta de disco duro seleccionado** (o FTP, si optas por esta alternativa). Para este último caso, pulsa sobre el backup (en el que se indica también las direcciones, el tamaño, etc.) para resaltarlo, e indica en el apartado", el lugar definitivo de recuperación de los datos.

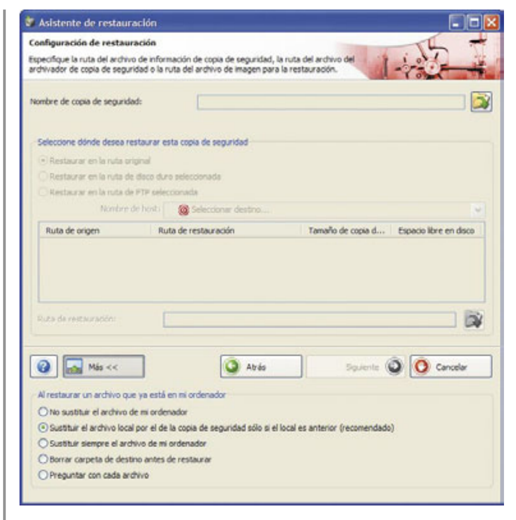
4.2 Recuperación y selección de archivos a restaurar

Como ocurría a la hora de hacer los backups, el botón **Más** ofrece preferencias de trabajo ampliadas. No dejes de indicarle a la aplicación lo que debe de hacer **Al restaurar un archivo que ya**

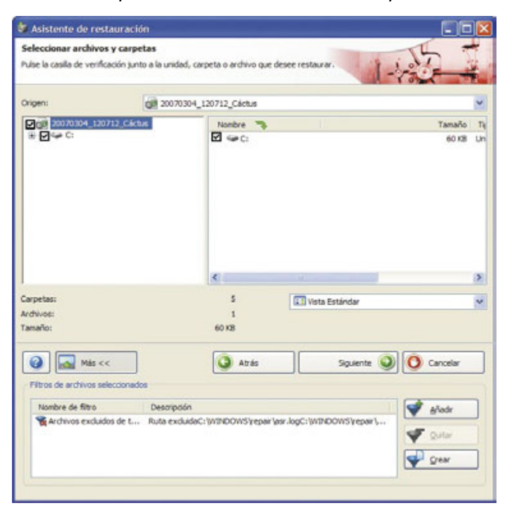


está en el ordenador, ya que un uso equivocado de este modo acarrearía la pérdida de las versiones más modernas de los mismos. Las opciones se presentan como siguen:

- **No sustituir el archivo de mi ordenador**
- **Sustituir el archivo local por el de la copia de seguridad, sólo si el local es anterior.** Ésta es la más recomendable para la mayoría de los casos.
- **Sustituir siempre el archivo de mi ordenador**
- **Borrar la carpeta de destino antes de restaurar.** Mucho cuidado, existe riesgo de pérdida de ficheros adicionales aparte de los contenidos en la copia de seguridad.
- **Preguntar con cada archivo**



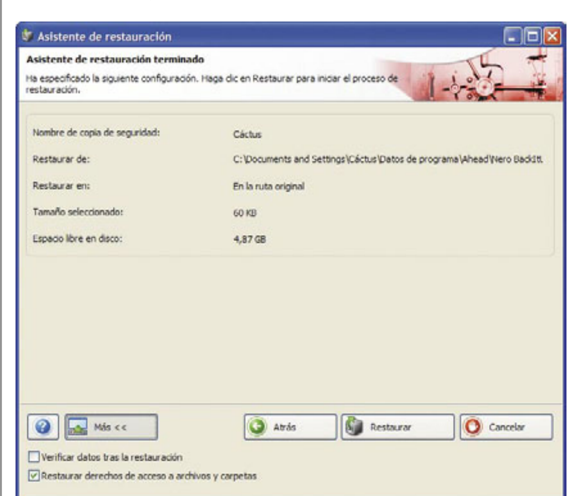
Haz clic sobre **Siguiente** para pasar al siguiente paso. Elige ahora las unidades, directorios y ficheros que desees restaurar. Nero BackUpIt brinda la oportunidad de efectuar recuperaciones



parciales, lo cual evita tener que realizar todo el proceso para disponer tan solo de una pequeña cantidad de información.
Los filtros de selección que se definieron durante la copia, son ahora perfectamente utilizables para la restauración. Dirígete al apartado **Más**, y gestiónalos de la misma forma que lo hiciste para salvaguardar los datos. Para acceder a la última etapa, haz clic sobre **Siguiente**.

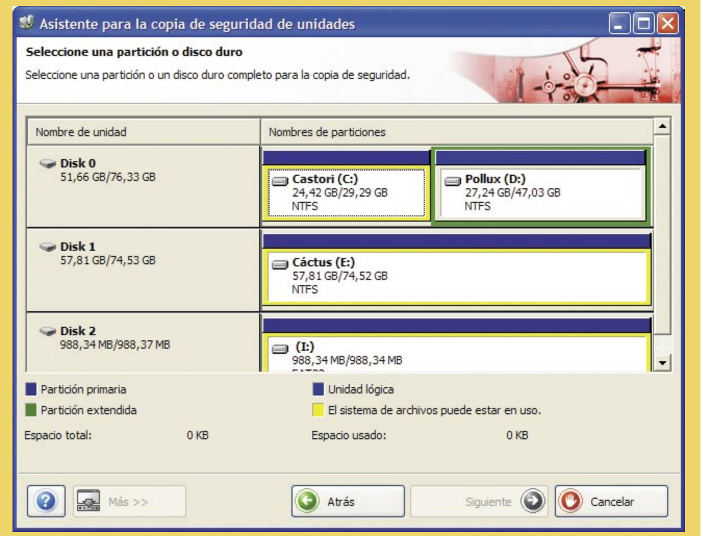
4.3 Llega el momento de restaurar

Llegamos al final de la configuración del proceso de restauración. Un sumario de la misma se presenta en la ventana, revísala y asegúrate de que todo está correcto. Mantén marcada la casilla **Restaurar derechos de acceso a archivos y carpetas**, y habilita la de **Verificar datos después de la restauración para garantizar la consistencia de la restauración**. Solamente queda hacer clic sobre **Restaurar**, para que el asistente ponga en marcha el proceso.



Copias de grandes volúmenes de datos

En situaciones excepcionales, como tras la instalación del sistema operativo o de las aplicaciones básicas, resulta de suma utilidad hacer una copia completa de una unidad física o de una partición incluida en ella. Para esta eventualidad, Nero BackUpIt cuenta con una herramienta específica para el tratamiento de grandes volúmenes de información.
Dado que sus funcionalidades básicas son las mismas que las que se emplean para las copias normales, tan solo nos referiremos a las diferenciales. Desde la ventana de asistentes, selecciona la opción **Crear nueva copia de seguridad de unidad**.
Espera unos segundos a que la aplicación detecte la estructura física y lógica de tus medios de almacenamiento, en las que es posible que aparezcan también unidades de almacenamiento USB, discos duros externos, etc. Escoge con sumo cuidado la que quieras copiar, y pincha sobre ella. A partir de aquí, la dinámica a seguir es la misma que la de los backups normales y corrientes.



27 trucos de Excel, Word y PowerPoint

Office aún puede sorprenderte

¿Creías que Office no tenía secretos para ti? ¿Te consideras un experto en Excel? ¿Manejas Word con soltura y sabes todo lo que hay que saber? En este artículo te contamos muchos trucos de los programas más usados para aprovecharlos al máximo y deslumbrar a tus amigos. Prepárate para convertirte en el usuario más avanzado del barrio.



Foto: Stockxpert/nruboc.
Montaje: Personal Computer & Internet

Microsoft Office es probablemente la suite más usada en los ordenadores de todo el mundo. Sin embargo, la mayoría de los usuarios conoce y aplica una mínima fracción de las opciones de estos programas. Y está bien que sea así: es lo que necesitan para el trabajo diario. También es cierto que hay ocasiones en las que trabajamos de más por no conocer unos trucos muy simples. Como cuando levantas las manos del teclado, coges el ratón, lo situas sobre **Guardar** y grabas el documento. Se puede hacer lo mismo pulsando **Control + G**. O si quieres calcular la edad de una persona y recurres a complejas combinaciones de funciones cuando puedes usar la no documentada función SIFECHA. Te enseñamos algunos trucos para Office 2003, también válidos para XP y versiones posteriores.



Trucos para Excel

1 La función SUBTOTALES

Con la función **SUBTOTALES** puedes realizar diversos cálculos matemáticos sobre una base en la que tienes aplicado un filtro. Por ejemplo, si tienes una lista de ventas en el rango **D2:D31**, la función **=SUMA(D2:D31)** suma todas las ventas. Eso ya lo sabes. Pero si aplicas un filtro y luego utilizas la función **=SUBTOTALES(9;D2:D31)**

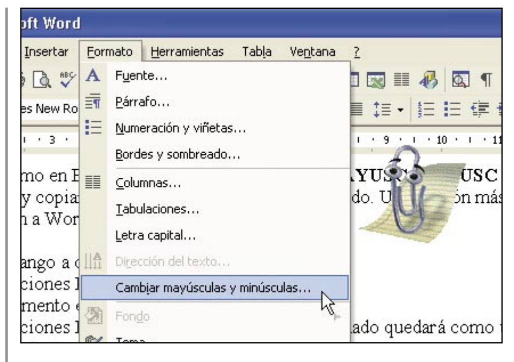
D33 =SUBTOTALES(9;D2:D31)

	A	B	C	D
1	NOMBRE	APELLIDO	REGION	SALARIO
3	Alicia	BOTTINI	SUR	936,00 €
4	Beatriz	GUILIETTI	SUR	650,00 €
6	Beatriz	NARCISI	SUR	962,00 €
10	Angeles	LOBATO	SUR	1.443,00 €
13	Elvira	GIRI	SUR	1.807,00 €
21	Daniel	DENIS	SUR	1.755,00 €
32				
33			Total	7.553,00 €
34				
35				

obtienes el total que suman solamente las ventas visibles tras el filtrado.
Cambiando, simplemente, el número **9** inicial cambia la operación que realiza la función. Por ejemplo, con **1** calculas el promedio; con **4** encuentras el máximo, y con **5** el mínimo. Siempre sobre los registros que satisfacen el criterio de filtrado. En la **Ayuda** de Excel puedes consultar la operación asociada a cada valor del argumento inicial de **SUBTOTALES**.

2 De mayúsculas a minúsculas

A Excel le falta un comando para pasar de mayúsculas a minúsculas, y viceversa. Para ello puedes usar las funciones **MAYUSC**, **MINUSC** y **NOMPROPIO**, con rangos auxiliares, y copiar y pegar valores, pero es muy laborioso. Es más rápido pedirle prestada la opción a Word:



1. Selecciona el rango a convertir.
2. Pulsa en las opciones **Edición**, **Copiar** (o pulsa la combinación **Control + C**)
3. Pasa a un documento en blanco de Word.
4. Pulsa en las opciones **Edición**, **Pegar** (o pulsa la combinación **Control + V**). El rango seleccionado quedará como una tabla de Word.

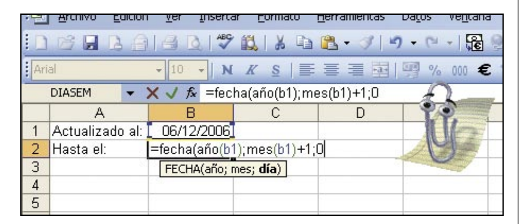
5. Selecciona ese texto en Word.
6. Pulsa en las opciones **Formato**, **Cambiar mayúsculas y minúsculas**.
7. Marca el tipo de conversión deseada.
8. Pulsa en las opciones **Edición**, **Copiar**.
9. Vuelve a Excel.
10. Pulsa en las opciones **Edición**, **Pegar**.

En cuanto lo hagas, te darás cuenta de que se tarda más en contarlo que en hacerlo. Y funciona muy bien.

3 Fecha y hora

Tan sólo son necesarias dos combinaciones de teclado para escribir la fecha o la hora en una hoja Excel:

- Con la combinación **Control + ;** (el punto y coma) insertas la fecha actual.



- Con la combinación **Control + :** (los dos puntos) insertas la hora actual.

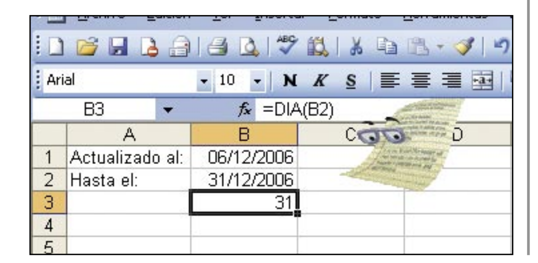
4 Último día del mes

Si en **B1** tienes una fecha cualquiera, la siguiente fórmula te da la fecha del último día del mes correspondiente: **=FECHA(AÑO(B1);MES(B1)+1;0)**.

Esta fórmula usa la función **FECHA** para armar la fecha que corresponde al mismo año de **B1**, al mes siguiente **(MES(B1)+1)** y día "cero". Para Excel, el "cero de abril" equivale al 31 de marzo, el "cero de octubre", al 30 de septiembre y el "cero de enero", al 31 de diciembre del año anterior. A la fórmula se le debe aplicar algún formato de fecha.

5 Cantidad de días del mes

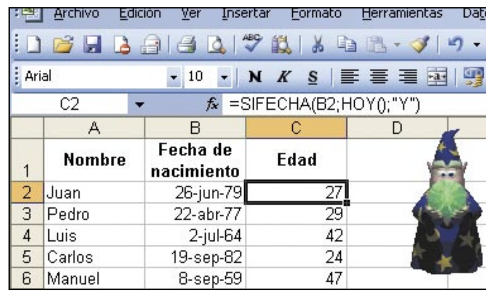
Puedes aplicar la fórmula anterior para saber cuántos días tiene el mes. Basta aplicarle la función **DIA: =DIA(FECHA(AÑO(B1);MES(B1)+1;0))**.



Obviamente, el número de último día coincide con la cantidad de días del mes.

6 La edad exacta

Si tienes una fecha en **A1**, ¿cómo sabes cuántos años completos han transcurrido desde entonces? Si calculas **=HOY()-A1** obtienes los días transcurridos. Para expresar ese tiempo en años no sirve dividir entre 365, por la existencia de años bisiestos. Tampoco obtienes el resultado correcto si divides entre 365,25, que es la duración del año promedio. Lo correcto es usar la poco conocida función **SIFECHA: =SIFECHA(A1;HOY();"Y")**.



Nombre	Fecha de nacimiento	Edad
Juan	26-jun-79	27
Pedro	22-abr-77	29
Luis	2-jul-64	42
Carlos	19-sep-82	24
Manuel	8-sep-59	47

La función **SIFECHA** tiene tres argumentos entre los paréntesis. Los dos primeros son las fechas entre las cuales quieres calcular el tiempo que ha transcurrido. El último es la unidad en la que quieres obtener ese tiempo: **Y** para años, **M** para meses y **D** para días. Estos argumentos pueden combinarse. Por ejemplo, **=SIFECHA(A1;HOY();"YM")** calcula los meses transcurridos desde el último cumpleaños.
La función **SIFECHA** no está documentada en la ayuda de las últimas versiones de Excel y ni siquiera aparece en el **Asistente** para pegar función. Pero hace lo que debe hacer.

7 Dos renglones por fila

Un dato en una celda de Excel puede ocupar varios renglones. Por ejemplo, quieres escribir nombre y apellido en dos renglones. Primero escribes el nombre, pero no le das entrada. Pulsas entonces la combinación **Alt + Intro**. Con esto abres la celda en dos renglones. Escribes entonces el apellido y le das entrada. Nombre y apellido quedarán dentro de la misma celda, en dos renglones.



Con esta técnica puedes abrir una celda en tantas filas como quieras, pulsando la combinación **Alt + Intro** para cada nuevo renglón.

8 Sumar redondeando (I)

Alguna vez te habrás tropezado con este problema. Tienes la cifras **3,4** en una celda y **5,3** en otra. Si las sumas, el resultado será **8,7**. Hasta aquí, todo bien. Pero si ahora aplicas un formato sin decimales, la suma se verá 3 + 5 = 9. Los decimales que se descartan en los sumandos, se hacen significativos en el resultado.
Una forma de resolver esto es pidiéndole a Excel que emplee en las operaciones solamente los decimales visibles. Para eso pulsa en **Herramientas** y luego en **Opciones**. Selecciona la solapa **Calcular** y marca la opción **Precisión de pantalla**. Finalmente haz un clic en **Aceptar**. Aparecerá un cuadro que dice **Los datos perderán precisión permanentemente**. Quiere decir que los decimales no visibles serán eliminados. Acéptalo también.



Esto resuelve el problema de la incoherencia en las sumas, al precio de perder los decimales en los valores fijos. Si esto no te convence, fíjate en la siguiente solución.

9 Sumar redondeando (II)

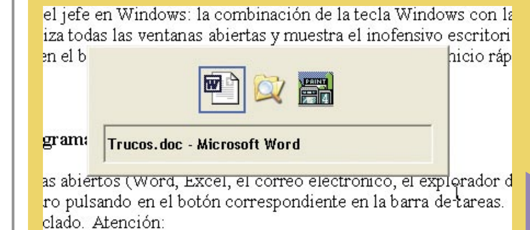
Otra vez el problema anterior: tienes unos datos en **A1** y **A2**, y una suma en **A3**. Si aplicas un formato con número fijo de decimales puede ser que los decimales descartados en los sumandos se hagan significativos en la suma. Para evitar este problema, reemplaza la suma por esta otra función: **=SUMA(REDONDEAR(A1:A2;0))**. A esta

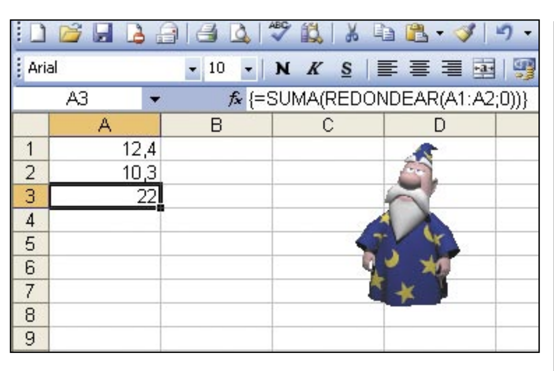
De programa en programa

Si tienes varios programas abiertos (Word, Excel, el correo electrónico, el explorador de Internet, etc.) puedes pasar de uno a otro pulsando en el botón correspondiente en la barra de tareas. También puedes hacer lo mismo con el teclado:

1. Forma una letra **C** con los dedos índice y pulgar de tu mano izquierda.
2. Con el pulgar mantén apretada la tecla **Alt** (a la izquierda de la barra espaciadora).
3. Con el índice da toques al **TABulador** (a la izquierda de la **Q**).

Con cada toque al **TABulador** recorres la lista de programas abiertos. Cuando llegues al programa deseado, suelta la tecla **Alt**.





expresión debes darle entrada con la combinación **Control + Mayúsculas + Intro**. El último argumento de **REDONDEAR** es la cantidad de decimales. Puedes cambiarlo por 2 o por el número que corresponda, según los decimales deseados.

10 Más funciones

A las más de doscientas funciones para todo tipo de cálculos (ya sean estadísticos, científicos, cronológicos y mucho más) que incluye Excel, les puedes agregar una colección con más. Para eso debes instalar el complemento **Herramientas para análisis**:

1. Pulsa en **Herramientas** y luego en **Complementos**. Excel te mostrará un cuadro con la lista de complementos disponibles (son como módulos que puedes instalar para disponer de opciones adicionales.
2. En este cuadro debes buscar y seleccionar (con un clic) el complemento **Herramientas para análisis**.
3. Haz un clic en **Aceptar**.



Ahora tienes más de cien funciones adicionales. Si no encuentras el complemento en la lista, deberás reinstalar Office desde los discos originales.

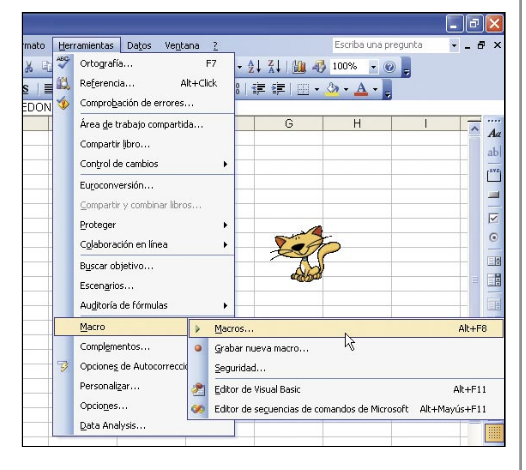


Trucos para macros de Excel

11 Macros automáticas

Hay muchas formas de ejecutar una macro: pulsando en las opciones **Herramientas**, **Macro**, **Macros**; asignándole una combinación de teclas o con un botón insertado sobre la hoja de cálculo. Pero una macro puede ejecutarse automáticamente ante ciertos eventos. Por ejemplo:

- Una macro con el nombre **Auto_Open** se ejecutará automáticamente en el momento de abrir el libro que la contiene.



- Una macro con el nombre **Auto_Close** se ejecutará automáticamente al cerrar el libro que la contiene.

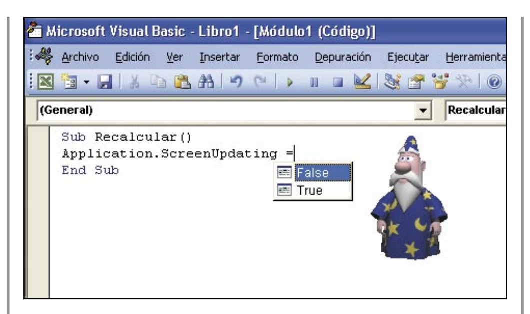
Por ejemplo, la siguiente macro graba una copia del archivo actual cuando éste se cierra:

```
Sub Auto_Close()
ActiveWorkbook.SaveCopyAs "Copia" &
Format(Date, "mm-dd-yy")
End Sub
```

La fecha de grabación se agrega al nombre **Copia**. De esta forma, sabrás a qué fecha corresponde.

12 Macros discretas

Si has creado una macro compleja, que va y viene entre distintas hojas, escribiendo y modificando datos en sus celdas, puedes acelerar su



ejecución eliminando el refresco de pantalla. Es decir, que la pantalla quede congelada mientras se ejecuta la macro. Esto lo logras incluyendo, al comienzo del código, la instrucción **Application.ScreenUpdating = False.** El refresco se restituye automáticamente al terminar la macro. Pero si deseas restituirlo antes, durante la ejecución, incluye en el código la instrucción **Application.ScreenUpdating = True**.

13 Protege tus macros

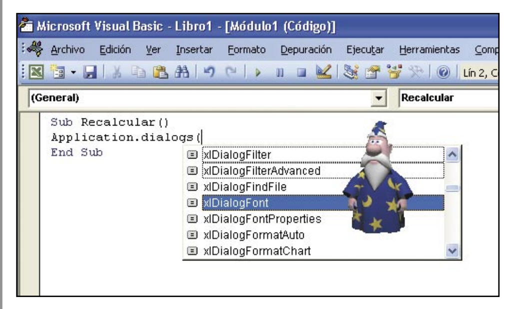
Puedes proteger el código de una macro para que nadie pueda saber cómo la has hecho. Esto no impide que sea ejecutada.
Primero pulsa en las opciones **Herramientas**, **Macro**, **Macros**. Selecciona la macro que quieres proteger y haz clic en **Modificar**. Con esto abres el editor de Visual Basic con el código de la macro. Ahora, pulsa en las opciones **Herramientas**, **Propiedades de VBAProject**. Selecciona la



pestaña **Protección** y marca la opción **Bloquear proyecto para visualización**. Escribe (y confirma) una contraseña adecuada (¡y no la olvides!). Finalmente, haz clic en **Aceptar**.
Cierra el editor, vuelve a Excel y graba y cierra tu hoja de cálculo. Si la vuelves a abrir y pulsas en las opciones **Herramientas**, **Macro**, **Macros** verás que el botón **Modificar** está atenuado, impidiéndote el acceso al código.

14 Macros y ventanas

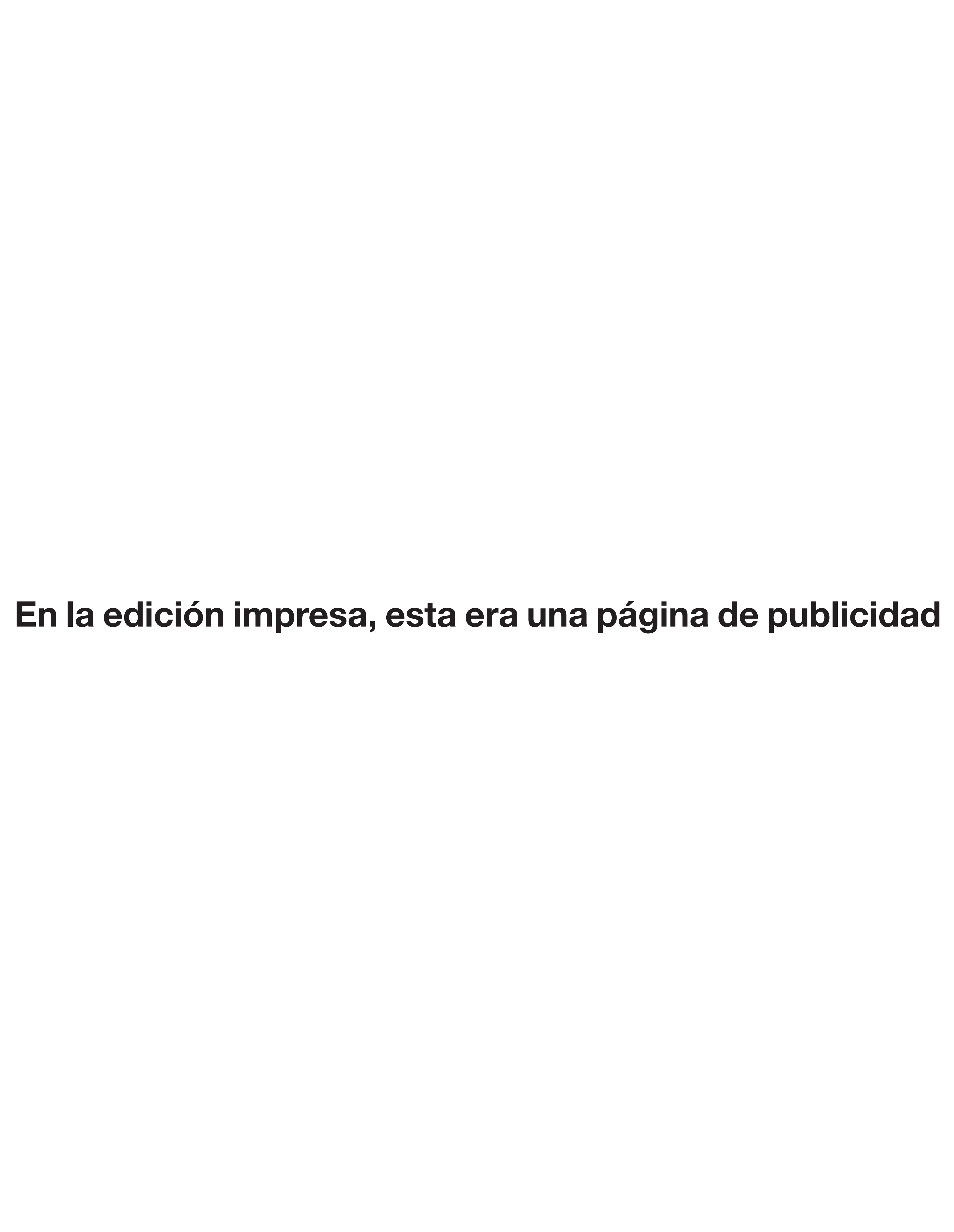
A veces tienes una macro que trabaja con distintos archivos, y deseas que se interrumpa para que puedas indicar el archivo que usará. Para esto puedes incluir en el punto adecuado del código la instrucción **Application.Dialogs(xlDialogOpen).Show**. Esto muestra el cuadro de diálogo co-



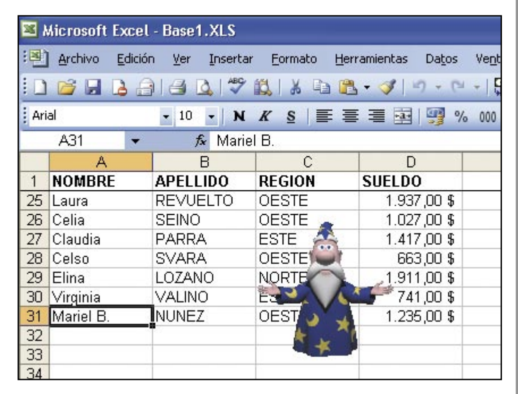
rrespondiente a las opciones **Archivo**, **Abrir**. Seleccionas entonces el archivo, pulsas en **Abrir** y continúa la ejecución de la macro.
Puedes usar esta instrucción para que la macro muestre cualquiera de los cuadros de diálogo de Excel, como grabar un archivo con otro nombre, insertar una imagen o cambiar la tipografía. Mientras escribes la instrucción, el editor de Visual Basic te mostrará cuáles son los valores a indicar entre los paréntesis para cada cuadro.

15 Última Fila

Si tienes un listado de longitud variable, puedes encontrar el final de la lista pulsando la tecla **Fin** y luego la flecha que apunta hacia abajo. En una macro puedes hacer algo parecido: **Range("A1").End(xlDown).Row**. Esta instrucción devuelve el


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

número de fila del último dato de la columna **A**. Puedes usar esta información para controlar un ciclo **For… Next** que deba recorrer toda la lista o para ubicar la posición de la próxima celda libre. Por ejemplo, la siguiente macro se ejecuta auto-



	A	B	C	D
1	NOMBRE	APELLIDO	REGION	SUELDO
25	Laura	REVUELTO	OESTE	1.937,00 $
26	Celia	SEINO	OESTE	1.027,00 $
27	Claudia	PARRA	ESTE	1.417,00 $
28	Celso	SVARA	OESTE	663,00 $
29	Elina	LOZANO	NORTE	1.911,00 $
30	Virginia	VALINO	E	741,00 $
31	Mariel B.	NUNEZ	OEST	1.235,00 $
32				
33				
34				

máticamente al abrir el archivo que la contiene y coloca el cursor en la primera celda libre de la columna A:

```
Sub Auto_Open()
Range("A1").End(xlDown).Offset(1, 0).Select
End Sub
```

La propiedad **Offset** representa el desplazamiento del cursor. Tantas celdas hacia abajo como indique el primer argumento y tantas celdas a la derecha como indique el segundo.

16 Numerar copias

La siguiente macro imprime cien copias del rango **A1:F15**, cambiando el valor de la celda **A1**, de modo que obtienes cien copias de la misma hoja, numeradas correlativamente:

```
Sub Copias()
ActiveSheet.PageSetup.PrintArea = "A1:F15"
For i = 1 To 100
      [A1] = i
      ActiveSheet.PrintOut
Next
End Sub
```

Por supuesto, puedes cambiar los límites del ciclo **For… Next** y la posición de la celda numerada según tus necesidades.

17 El grabador como asistente

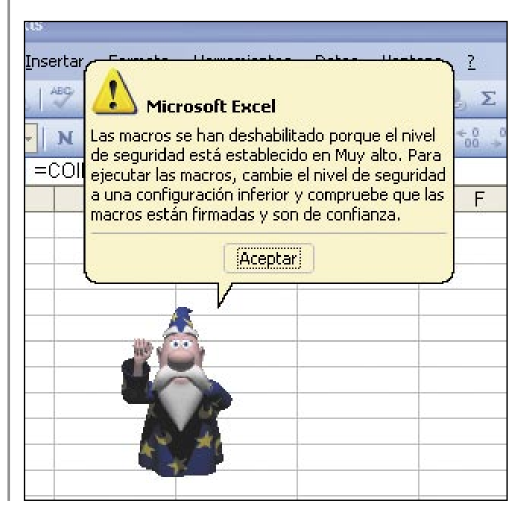
A medida que te vuelvas más experto en materia de programación de macros escribirás el código directamente en el editor, sin recurrir al grabador de macros. Pero de todas formas, puedes usar el grabador cuando no sepas cuál es la instrucción correspondiente a una determinada operación. Por ejemplo, ¿cuál es la instrucción que debes incluir en el código de una macro para ocultar la columna **A**? Pregúntaselo al grabador.



Primero pulsa en **Herramientas, Macro, Grabar nueva macro**. Un cuadro te pregunta por el nombre que le darás a la macro. Haz clic en **Aceptar** para usar el que el cuadro sugiera. Con esto empieza a funcionar el grabador de macros, que registrará todo lo que hagas hasta que lo apagues. Entonces ejecuta la operación cuyo código quieras conocer. En este caso, selecciona una celda cualquiera de la columna **A** y pulsa en **Formato**, **Columna**, **Ocultar**. Ahora puedes apagar el grabador pulsando en el botón **Detener grabación** o en las opciones **Herramientas**, **Macro**, **Detener grabación**.
Ahora fíjate en el código de la macro que el grabador ha escrito por ti. Pulsa en **Herramientas**, **Macro**, **Macros**. Selecciona la macro que acabas de grabar y luego haz un clic en **Modificar**. El editor de Visual Basic te mostrará el código que estabas buscando: **Selection.EntireColumn.Hidden = True**.
En este sentido, el grabador es como un asistente que escribe las macros por ti.

18 Abrir libros con macros

A partir de Office XP, cuando abres un archivo con macros creadas con una versión anterior, puede aparecer un mensaje que dice que las macros han sido desactivadas. Ocurre que éstas pueden ser portadoras de virus y, por razones de seguridad, Excel prefiere no confiar en ellas. Si sabes que esas macros son fiables, debes bajar el nivel de seguridad para que Excel las habilite. Para esto pulsa en las opciones **Herramientas**, **Macro**, **Seguridad**. Verás que aparece un cuadro con los distintos niveles de seguridad disponibles. Selecciona el nivel **Medio** y luego haz clic en **Aceptar**. Debes volver a abrir la hoja para que Excel habilite sus macros.
Una vez establecido este nivel, Excel te preguntará qué quieres hacer con las macros (habilitarlas o no) cada vez que abras el archivo. Si estableces un nivel bajo, Excel siempre habilitará las macros sin pedir tu opinión.



Trucos para Word

19 Algunas combinaciones útiles

Cuando trabajas en Word usas más las teclas que el ratón. Por eso es útil saber cómo hacer ciertas cosas sin quitar las manos del teclado:

- Grabar el documento actual: **Control + G**.
- Grabar el documento actual con un nuevo nombre o en un nuevo destino: **F12**. Equivale a las opciones **Archivo**, **Guardar como**.
- Seleccionar todo el texto del documento actual: **Control + E**.
- Aumentar el tamaño de fuente del texto seleccionado: **Control + >**.
- Reducir el tamaño de fuente: **Control + <**.
- Cambiar de mayúsculas a minúsculas y viceversa el texto seleccionado: **Mayúsculas + F3**.
- Mostrar la vista preliminar: **Control + Alt + I**.

Además, con las cuatro teclas con flechas, en combinación con la tecla **Control**, recorres rápidamente el documento. Palabra por palabra en horizontal ,y párrafo por párrafo en vertical.



20 El espacio rígido

Cuando una palabra no cabe completamente al final de un renglón, Word la pasa al siguiente. Esto puede producir cortes indeseables en el texto. Por ejemplo, que quieras escribir "Sr. Pérez" y que te quede "Sr." al final del renglón y el apellido al comienzo del siguiente. Puedes mantener unidas las dos palabras con un "espacio rígido": después de escribir la primera palabra, en vez de la barra espaciadora pulsa la combinación **Control + Mayúsculas + Espacio**.
De la misma forma, con la combinación **Control + Mayúsculas + -** insertas un guión rígido que mantiene unidas las dos palabras que éste separa.

21 Quitar números de página

Pulsando en las opciones **Insertar**, **Números de página** puedes numerar las páginas de un docu-



mento de Word. Tienes la posibilidad de elegir la posición del número (arriba, abajo, izquierda, derecha) y el tipo de numeración (números arábigos, romanos, letras), y hasta puedes indicar que no aparezca el número en la primera página. Lo que no puedes hacer es quitar los números si las páginas ya están numeradas. En ningún sitio aparece la opción "ninguno", o alguna equivalente. Si quieres quitar los números de página pulsa en las opciones **Ver**, **Encabezado y pie de página**. Se abrirán en tu documento dos zonas señaladas por un marco de línea punteada. Uno en la zona de encabezado y otra en el pie de página. Busca y selecciona el número de página dentro de esos recuadros. A continuación, pulsa la tecla **Suprimir**.

22 Seleccionar bloques de texto

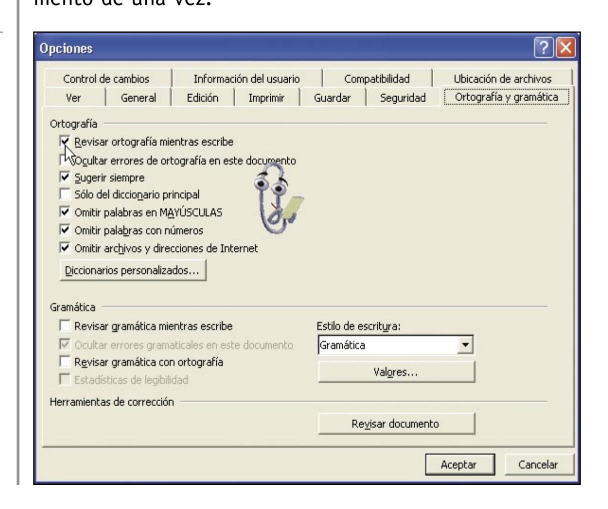
Arrastrando el ratón puedes seleccionar texto en Word. Si lo haces mientras mantienes pulsada la tecla **Alt**, seleccionas porciones de texto rectangulares. ¿No se entiende? Entonces pruébalo.

23 No a la revisión

Si escribes un texto con muchas palabras técnicas o de otro idioma, Word las señalará con una línea roja. Si, además, empleas construcciones gramaticales discutibles, se señalarán con una línea verde. Estas líneas molestan y pueden retardar el funcionamiento del programa. Puedes evitarlas deshabilitando la revisión automática:

1. Pulsa en la opción **Herramientas**, **Opciones**.
2. Selecciona la solapa **Ortografía y gramática**.
3. Desmarca las opciones **Revisar ortografía mientras escribe** y **Revisar gramática mientras escribe**.
4. Haz un clic en **Aceptar**.

Ahora ya puedes escribir tranquilamente tu texto sin que elementos ajenos a él te entorpezcan visualmente. Cuando acabes, pulsa sobre la tecla **F7** (o dirígete a la opción **Herramientas**, **Ortografía**) para revisar toda la ortografía del documento de una vez.



Trucos para PowerPoint

24 Presentar la diapositiva actual

Si deseas ver en acción la diapositiva actual, sin recorrer toda la presentación, selecciona esa diapositiva y luego pulsa en el botón **Presentación con diapositivas** sobre la barra de botones que aparece



abajo y a la izquierda de la ventana principal de PowerPoint. Este botón comienza la presentación a partir de la diapositiva actualmente seleccionada.

25 Ver la presentación

Para comenzar la presentación puedes pulsar la tecla **F5**, equivalente a las opciones **Presentación**, **Ver presentación**. Una vez que arranca la presentación, puedes controlar su avance con el teclado:

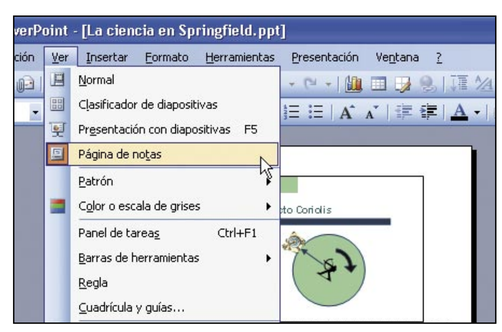


- Con las flechas **Abajo** o **Derecha**, pasas a la diapositiva siguiente.
- Con las flechas **Arriba**, **Izquierda** o **Retroceso**, vuelves a la diapositiva anterior.
- Con las tecla **B** pones la pantalla en blanco.
- Con las tecla **N** pones la pantalla en negro.

Y si pulsar sobre la tecla **ESCape**, saldrás de la presentación.

26 Las páginas de notas

Una presentación de PowerPoint es como un documento de varias páginas. Cada página es una diapositiva. Pero, por cada diapositiva, la presentación incluye una página de notas. Las páginas de notas consisten en una hoja dividida en dos mitades: la mitad superior tiene una reproducción, en tamaño reducido, de la diapositiva. La mitad inferior consiste en un cuadro de texto donde puedes escribir lo que quieras. Por ejemplo, el texto que debes pronunciar durante la presentación cuando aparece esa diapositiva.



Para ver las páginas de notas, la operación no podría ser más intuitiva: pulsa en **Ver**, **Páginas de notas**. Ajusta el porcentaje de zoom para que puedas trabajar cómodamente en ellas.
Puedes imprimir las páginas de notas para usarlas como ayuda memoria durante la presentación o, si eres muy prolijo y cuidadoso, para entregar un juego a cada asistente.

27 El clasificador

El clasificador es uno de los modos de visualización de PowerPoint. Pulsa en la opción **Ver** y luego en **Clasificador de diapositivas**. La pantalla mostrará todas las diapositivas de tu presentación, en pequeño tamaño y una al lado de la otra. Así podrás tener un panorama general de la presentación. Además, puedes elegir una diapositiva con el ratón y moverla a otra posición, tal y como desplazas los naipes en el Solitario de Windows. Si tu presentación tiene más diapositivas que las que caben en la pantalla, puedes ajustar el factor de zoom al porcentaje adecuado.

Algunos atajos de teclado

Hay combinaciones de teclas que funcionan en la mayoría de los programas de Windows, estos son algunos ejemplos:

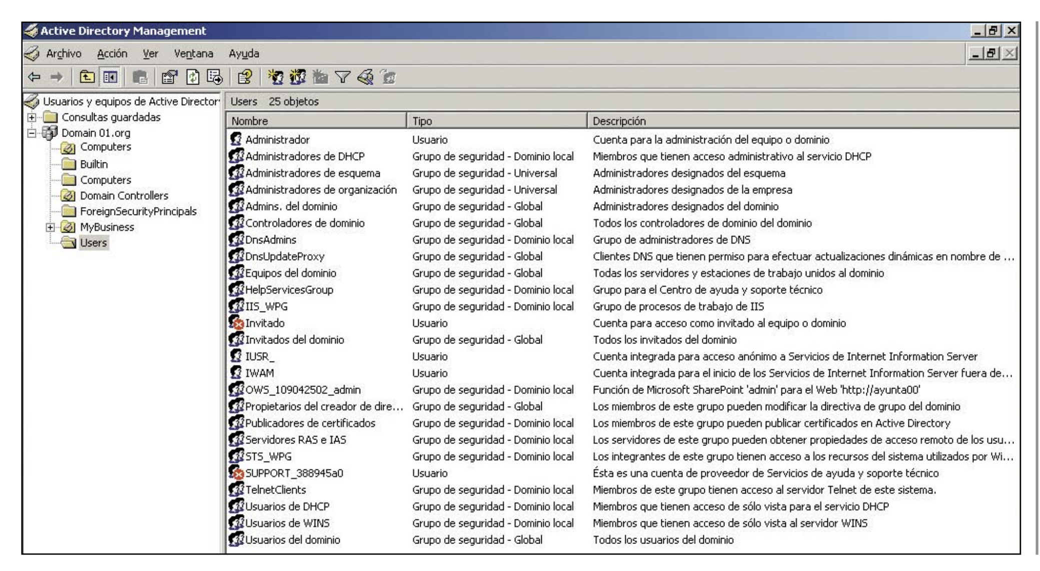
- **Alt + F4**: cierra el programa actual. Esta combinación funciona también en el escritorio de Windows y equivale a la opción **Apagar equipo**.
- **Control + F4**: cierra el archivo actual, pero deja abierto el programa.
- **Control + X**: equivale a las opciones **Edición**, **Cortar**.
- **Control + C**: equivale a las opciones **Edición**, **Copiar**.
- **Control + V**: equivale a las opciones **Edición**, **Pegar**.
- **Control + Z**: deshace la última operación.
- **Alt, A, 1** (el número 1): se encarga de recuperar el último archivo usado. Estas últimas teclas debes pulsarlas de forma sucesiva, y no simultáneamente. Es decir, con la tecla **Alt** llamas al menú principal y con la **A** descuelgas el menú **Archivo**. Al final de este menú hay una lista con los últimos archivos usados. Si pulsas sobre el **1** lo que harás es seleccionar el primer archivo de esa lista.



Windows Server 2003

Gestiona una red con Active Directory

Piensa en una red como si fuese una orquesta. Un conjunto con distintos recursos, donde cada uno tiene una función y unos privilegios. No tiene el mismo peso en una obertura, un violín que unos timbales. Pues bien, en esa orquesta tú eres el director y Active Directory tu batuta; la que señala las entradas, la intensidad y hace que todo suene de maravilla.



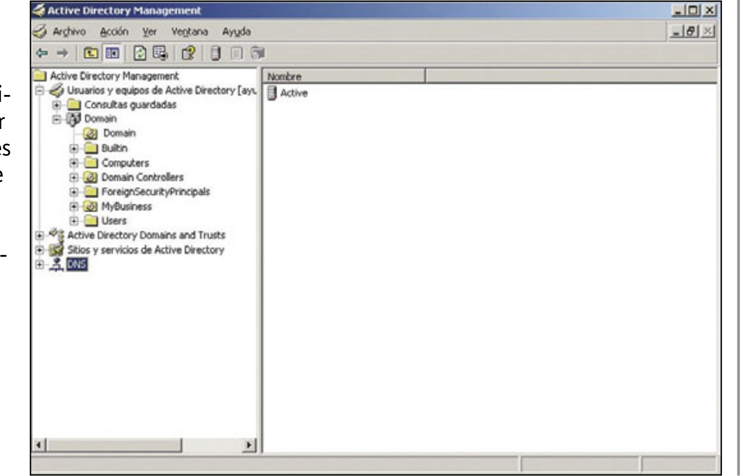
La respuesta de Microsoft a la administración de redes es Windows Server 2003. Una plataforma con unos años de rodaje que ha cosechado no pocos premios y que ha ido superando muchos de sus problemas iniciales. En España, más de 6.000 empresas funcionan con ella, y en el mundo se calcula que 500.000. Pues bien, dentro de este sistema operativo existe un paquete de utilísimas herramientas englobadas con el nombre de Active Directory. Con ellas el manejo de usuarios, grupos, permisos, recursos e incluso la administración de los propios equipos de la red te resultará tan cómodo como entretenido.

Active Directory es, sin duda, una de las mejores herramientas para que un administrador gestione su red de Windows. Este artículo es un primer contacto para empezar a utilizarlo, unos primeros pasos para mover esa batuta con absoluta maestría.

1 Primeros pasos

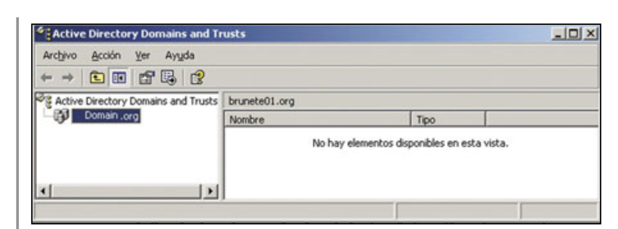
1.1 DNS: el Servidor de Nombres de Dominio

Con Windows Server se instala un paquete con varias herramientas de Active Directory. Echa un vistazo abriendo **Inicio**, **Herramientas administrativas** y **Active Directory Management**.
Aquí tienes toda la información de tu red: usuarios y equipos, dominios, sitios y DNSs con el aspecto del típico árbol de Windows.
Fíjate en la última rama, el DNS (Servidor de Nombres de Dominio), unas siglas que seguro te suenan. Es un servicio que se encarga de asignar nombres de host y direcciones numéricas. Una prestación de Internet que sirve para organizarse por dominios, según estructuras jerárquicas. Es decir, mengano.pcomputer.com definiría a un usuario con el nombre de mengano, dentro del dominio de la organización pcomputer, y que pertenecen a un dominio superior que es el .com. Active Directory funciona con DNS, dado que en tu red se establecerán dominios de mayor o menor tamaño, colgando unos de otros, y con la idea de organizar a los distintos usuarios.



1.2 Estructuras de dominio

En Active Directory un dominio es un grupo de equipos que comparten una base de datos de directorios comunes. En tu LAN, al igual que en la WWW, las DNS exigen que cada dominio deba tener un nombre único. Y además, tus dominios tendrán sus propias directivas de seguridad y establecerán unas relaciones de confianza particulares con el resto de dominios.



Active Directory dispone de una herramienta para gestionar perfectamente los dominios de tu red; para ello ve a la rama de Active Directory Management que se llama **Active Directory Domains and Trusts** o bien, si la quieres ejecutar de forma independiente, dirígete a las **Herramientas administrativas**, y después arranca la aplicación **Active Directory Domains and Trusts**.
De cada dominio penden unidades organizativas, y cada una de ellas puede a su vez contener otras. Estas unidades te servirán para organizar a los usuarios, darles permisos, accesos a distintos recursos de la red, etc.

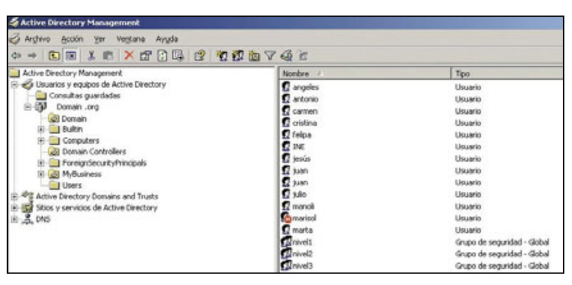


2 Crea usuarios y grupos

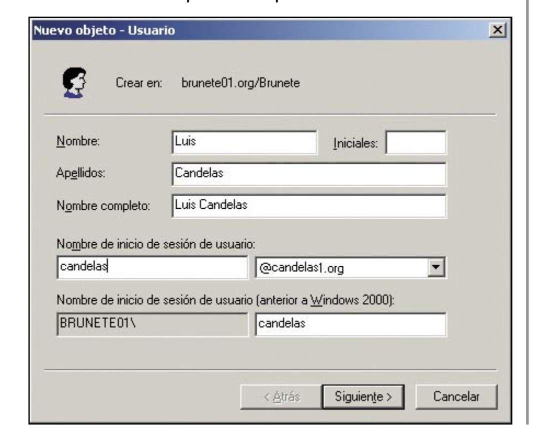
Todo este bosque formado por árboles y ramas de las que dependen usuarios sólo tiene un objetivo, ofrecerte comodidad al administrarlos. En principio, en una red pequeña puede resultar sencillo dar permisos para cada usuario individualmente, pero a la hora de la verdad, con un número importante de usuarios, lo suyo es crear grupos donde encuadrarlos y que las directivas engloben a todos sus miembros.

2.1 Usuarios

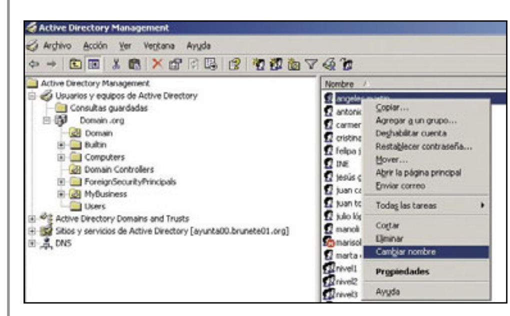
Windows Server 2003 dispone de dos tipos de cuentas de usuario: los de dominio y los locales. Los primeros pueden acceder a los recursos de un dominio, por ejemplo carpetas e impresoras compartidas. Los segundos tan sólo tienen acceso a los elementos de su propio equipo y se autentifican en Windows Server 2003 para poder acceder a los recursos de la red.
Para este ejemplo vamos a crear una cuenta de usuario de dominio y la forma más rápida de hacerlo es ir a ese árbol y abrir algunas ramas, en concreto, **Usuarios** y **Equipos de Active Directory**. Tu dominio viene con un icono gris y de él dependen varias carpetas. La primera de ellas contiene tus usuarios. Al entrar en su interior verás que arriba del todo se han iluminado una serie de iconos nuevos, con ellos vas a crear las cuentas de usuario y grupo.



Pulsa sobre el icono de la cabeza o bien, en el menú superior, ve a **Acción**, **Nuevo**, **Usuario**. El asistente que se ejecuta para crear nuevos usuarios es bastante sencillo.
Esta primera pantalla te solicita los datos principales para crear la cuenta, el nombre, apellidos y nombre completo. También te pide un nombre de inicio de sesión de usuario. El que pongas aquí será el que tengan que introducir en el equipo, junto con la contraseña, para poder acceder a la red. Naturalmente será un nombre único en el dominio. Te aparecerá por defecto el nombre



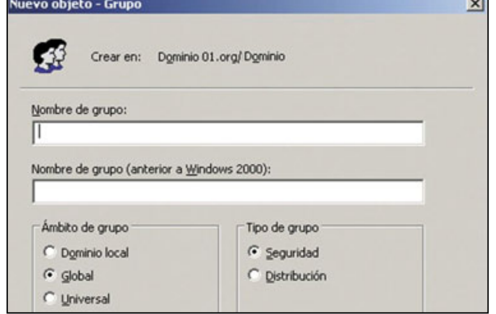
del dominio como si fuese una cuenta de correo electrónico, con su @dominio.com.
La segunda pantalla es la de la contraseña. Debes introducirla, confirmarla y darle algunas características como que el usuario deba cambiarla al inicio, o bien que no la pueda cambiar nunca, que no caduque o dejar la cuenta deshabilitada hasta que desees activarla. Naturalmente, una de las principales medidas de seguridad consiste en poner caducidad a las contraseñas y que éstas cambien cada poco, así que tú mismo.
La última pantalla de este asistente te muestra los datos que has introducido y la posibilidad de recorrer tus pasos para ver si algo no es correcto o finalizar el proceso de creación de usuarios. Si eliges esto último verás que ya aparece tu usuario en el árbol de Active Directory, un icono con una cabecita. Ahora puedes echarle un vistazo, ponte sobre él y pulsa el botón derecho del ratón.



La lista que se despliega tiene interesantes opciones y merece la pena que le eches un vistazo, sobre todo por opciones como deshabilitar cuenta, agregar a un grupo (que verás más adelante) o eliminar cuenta. Pero sobre todo ahora te interesa ver las **Propiedades** del usuario. También puedes acceder a este menú por medio del menú superior **Acción propiedades**.
Como puedes ver, esta primera pestaña de **Generales** te da la información básica que has introducido al crear el usuario; puedes añadir datos nuevos para completar la ficha como el número de teléfono, email y web. El resto de pestañas te permiten completar esa información, ver dónde se almacena el perfil de usuario, las secuencias de comandos que quieres que se inicien cuando arranque su ordenador, el control remoto de ese usuario, asignación de directorios, etc.

2.2 Grupos

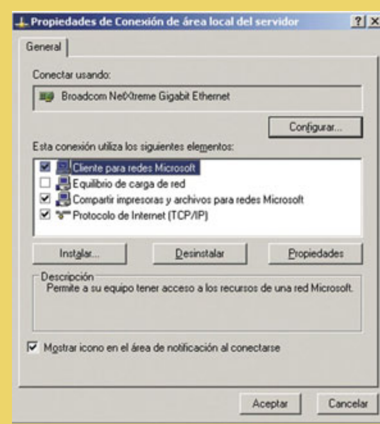
Siguiendo con el ejemplo de la orquesta, imagínate que ya has creado un concertista con su violonchelo, ahora vas a integrarlo en un grupo de colegas, con el resto de violonchelistas y to-



Diccionario de términos

• **LDAP (Lightweight Directory Access Protocol):** se trata de un protocolo de comunicaciones estándar para redes TCP/IP. Es el que utilizará Active Directory para comunicarse con los equipos e incluso para administrar el propio Active Directory.

• **Direcciones TCP/IP:** protocolo de transferencia de información por Internet. Comenzó en la red experimental ARPANET, la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada para la Defensa de los Estados Unidos. Cada entidad debe tener una dirección y entre ellas se intercambiarán segmentos TCP.



• **Protocolo de Internet IP:** parte del conjunto de protocolo TCP/IP; es el protocolo de interconexión más utilizado. Las direcciones IP se escriben en lo que se llama notación punto decimal, es decir, que un número decimal representa cada uno de los octetos de una dirección de 32 bits. Por ejemplo, la IP 11000000 11100100 00010001 00111001 representaría, en binario, a la 192.228.17.57.

• **IPv6:** la sexta versión del protocolo IP tiene como objetivo sustituirlo. La extensión de Internet ha ocasionado una escasez de direcciones IP, siendo estas finitas. Al tener 32 bits se pueden asignar 4.000 millones de direcciones y, aunque parezca increíble, ésta es una cantidad que se empieza a quedar corta. IPv6 dispone de 128 bits, y esto significa que, entre otras importantes mejoras, ofrece una cantidad descomunal de direcciones, incluso calculándolo por cada metro cuadrado del planeta.

• **WINS (Windows Internet Naming Service):** es el sistema que determina la dirección de IP de una computadora en tu red; el que resuelve su nombre. WINS usa una base de datos que se actualiza automáticamente con los nombres de las computadoras disponibles y la IP de cada una.

• **DNS (Domain Name Service o Domain Name System):** convierte los nombres de dominio en direcciones IP, es decir, numéricas.

• **LAN Inalámbricas:** gracias a la mejora de las tecnologías y a las velocidades de transferencia cada vez ganan más terreno las redes inalámbricas, ofreciendo unas posibilidades de movilidad y cobertura muy interesantes. Pueden ser por infrarrojos (luz que no puede atravesar paredes), de espectro expandido o por microondas.

• **Netbios (Network Basic Input Output System):** agrega funciones en redes Microsoft. Originalmente fue de IBM, permite conectar un sistema operativo de red con el hardware específico.

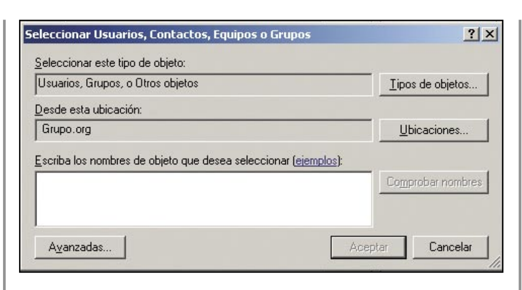
• **DHCP (Protocolo de configuración dinámica de servidores):** asigna una dirección IP distinta a cada ordenador cada vez que se conecta.

• **Kerberos:** se trata de un protocolo de seguridad creado en el MIT (Massachusetts Institute of Technology) para proteger los intercambios entre ordenadores. Los equipos de una red insegura muestran la identidad de forma "segura" para poder comunicarse.

dos van a recibir las mismas órdenes del director de orquesta. Para la creación de este grupo los pasos son muy parecidos. Esta vez ve al icono con las dos cabezas en la barra de herramientas superior del Active Directory.
Una recomendación, el nombre de grupo debe ser significativo, del tipo “contabilidad” o “cobros”, y puedes elegir el ámbito del mismo:

- Grupo Local. Sólo se utilizan en el equipo local.
- Grobal. Conceden permisos a los objetos en cualquier dominio de tu bosque de dominios.
- Universal. Este es para simplificar la administración en las grandes empresas, da permisos a gran escala.

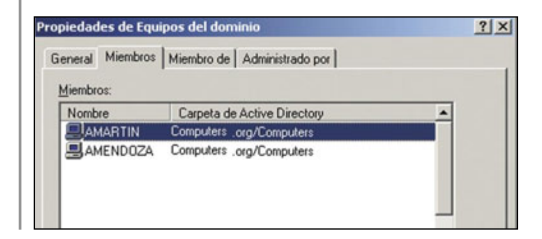
También puedes elegir entre un grupo de seguridad, con descriptores de seguridad, o bien de distribución para hacer mailing con listas de direcciones. Al pulsar **Aceptar** ese nuevo grupo ya aparece en tu árbol. Al igual que hacías con el nuevo usuario, pulsa con el botón derecho del ratón sobre **Propiedades** o bien **Acción propiedades**, y así podrás echarle un vistazo a las características de este nuevo grupo.



En este momento tu grupo está vacío, así que hay que añadir unos usuarios y para ello ve a la pestaña **Miembros** de esta ventana. Una vez abierto pulsa **Agregar** y se abrirá un cuadro para la búsqueda de usuarios, equipos y grupos. Escribe el nombre del usuario que creaste anteriormente o cualquier otro del árbol y selecciónalo para unirlo al grupo. A continuación, pulsa **Aceptar** y “voilá”, tu grupo ya tiene un miembro... no le dejes solo.

2.3 Grupos predefinidos

Para la administración de la red Windows Server 2003 tiene una serie de grupos ya creados donde puedes meter a los usuarios, y los hay con distintos privilegios. Para verlos abre el árbol **Users** que cuelga de tu directorio en Active Directory. Como puedes comprobar hay un montón y vienen con una sencilla descripción; desde el simple usuario de dominio, que puede crear documentos, acceder a ciertos recursos, cambiar su tapiz, pero no puede instalar programas ni cambiar elementos importantes de su sistema operativo; hasta el grupo privilegiado de los administradores, donde estás tú y donde no es buena idea que haya una multitud. La forma que tienes de añadir equipos a cada grupo es igual a como lo hacías con tus grupos creados, es decir, con el botón derecho ve a **Propiedades** y en la pestaña **Miembros** pulsa **Agregar**.

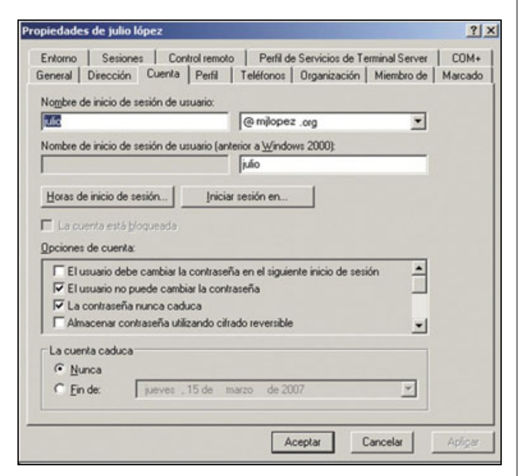


3 Administra tus usuarios y grupos

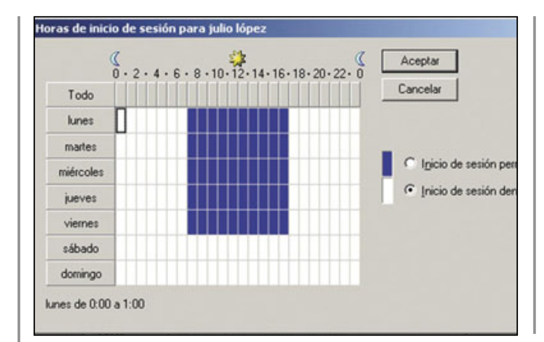
Has creado tus usuarios y grupos, has organizado esa orquesta, pues bien, ahora viene lo mejor, dirigirla para que en poco tiempo pueda sonar ella solita. La red tiene muchos y muy distintos recursos y no quieres que todo el mundo pueda echar mano de todos ellos.

3.1 Privilegios y Restricciones

Como bien sabes, en la informática son muchos los peligros, tanto exteriores como interiores. Por ese motivo es muy importante que tus usuarios tengan un horario en el que les está permitido entrar y trabajar. Fuera de él, como dicen los americanos, “no way”. Acude a ese árbol donde están todos los usuarios, y pulsa de nuevo con el botón derecho en **Propiedades**. Ahora vete a la pestaña **Cuenta**.



Este cuadro te va a resultar muy interesante. Pulsa el botón **Horas de inicio de sesión** que te abre un completo horario, con su sol, con su luna y con los siete días de la semana.
Ahora puedes pulsar con el ratón en cualquiera de esas cuadrículas que te presentan y arrastrar un rectángulo para darle color o bien ir pulsando

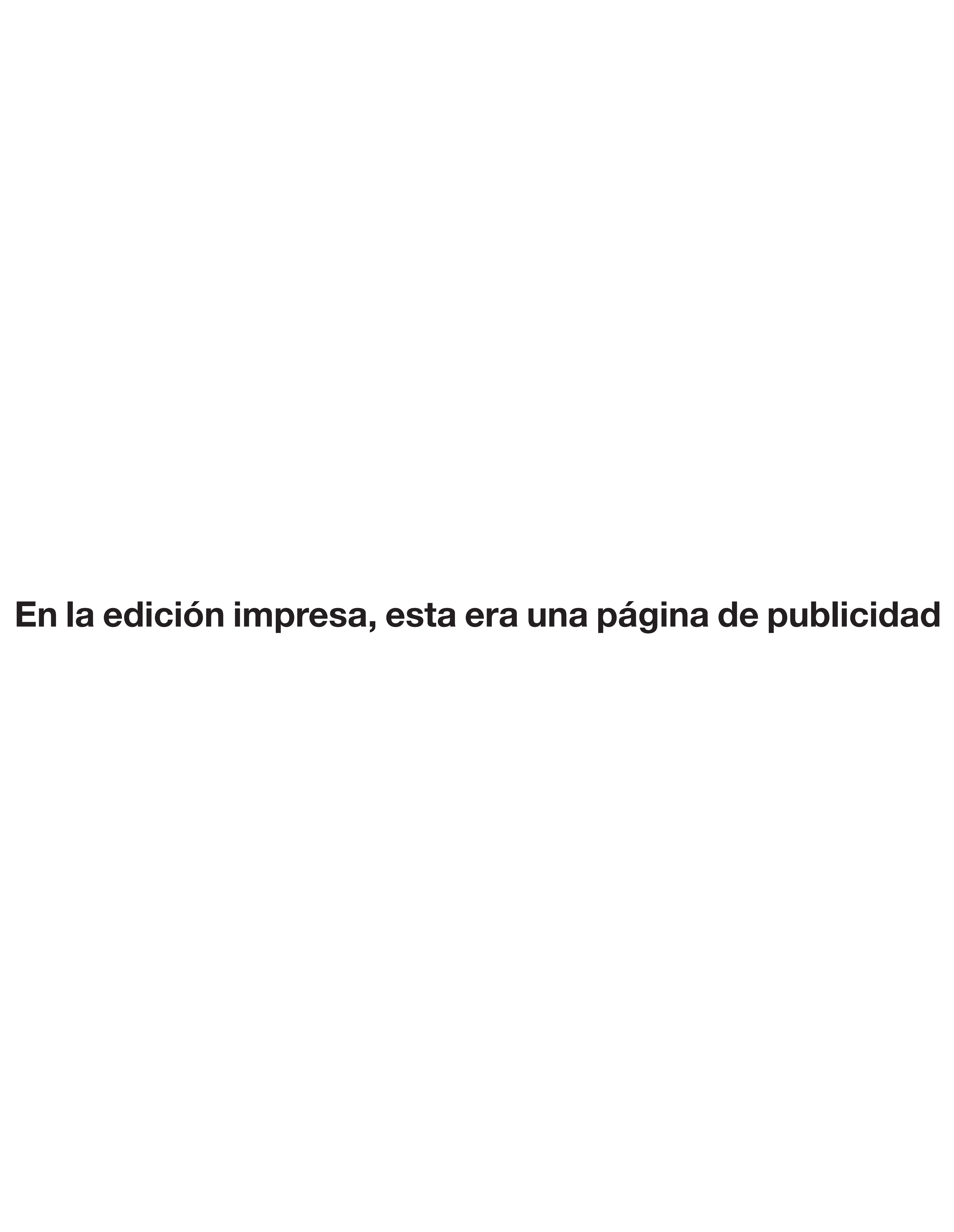


en cada hora, eligiendo si el usuario puede trabajar (color azul) o no (color blanco). En este ejemplo le hemos dado al usuario un horario de 7 a 5 de la tarde y sólo de lunes a viernes. Pulsa **Aceptar**. Fuera de este horario no podrá establecer ninguna conexión nueva, su usuario en la red no estará disponible, pero podrá continuar con la sesión ya iniciada. Por ese motivo, porque hay gente abnegada y madrugadora que supera sus horarios, es recomendable que seas generoso y les des unas horas más por delante y por detrás de su jornada. Para desconectarle

¿Qué es un dominio?

Se trata de un concepto fundamental dentro del mundo de las redes. En principio puede definirse como un grupo de equipos con una base de datos de direcciones en común. Probablemente hayas oído hablar de dominios de Internet, en este caso deberá tener un nombre único para que no haya conflictos. Existen entidades de registro de dominios designadas por la entidad norteamericana InterNIC (Internet Network Information Center).
La lista de estas entidades puedes consultarla en **www.internic.net**. Esto en lo que respecta a la gran red de redes; en una pequeña red, un cibercafé, una empresa, un ministerio, un “lo que sea”, ocurre lo mismo. Eso sí, no hay por qué registrar esos dominios, son de uso interno. Cada uno de ellos tendrá sus propias directivas de seguridad y establecerá unas relaciones de confianza con el resto de dominios. En Active Directory te permiten administrar cuentas, recursos y mecanismos de seguridad. De cada uno de esos dominios pueden colgar subdominios, por eso forman árboles, de una raíz a multitud de ramas. Y puesto que el tema va de botánica, cuando varios dominios comparten información sobre directorios forman un bosque y a su vez, cuando un grupo de dominios tienen la misma estructura de denominación, formarán un árbol de dominios. Por ejemplo, un dominio Futbol.com, y de esa raíz, parten las ramas betis.futbol.com y osasuna.futbol.com
Estos árboles pueden complicarse hasta el infinito, dentro de cada dominio puedes establecer subgrupos de contenidos o unidades organizativas como un departamento de personal, de compras, de informática, etc. Ahora bien, estas unidades organizativas colgarán directamente de la raíz, de Futbol.com, no de betis.futbol.com

Futbol.com
betis.futbol.com
osasuna.futbol.com
sub21.betis.futbol.com
veteranos.osasuna.futbol.com
alevines.osasuna.futbol.com
Alevines.sub21.betis.futbol.com
Cadetes.sub21.betis.futbol.com

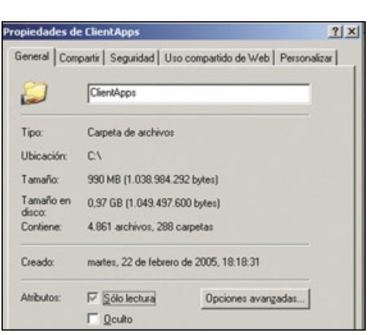


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

totalmente cuando termine su jornada es preciso crear una directiva de seguridad de grupo en las propias **Herramientas Administrativas** del equipo. En esta pantalla de **Cuenta** puedes también elegir si el usuario será nómada o estable, pulsa **Iniciar sesión en**.
Aquí puedes marcar si quieres que el usuario pueda entrar con su cuenta en todos los equipos, o bien asignarle uno, el suyo. Piensa que si eliges la primera opción, cada vez que entre en una máquina se crearán unas carpetas y algunos archivos en el ordenador con su información. Por último, en esta pestaña puedes elegir la caducidad de la contraseña, si la puede cambiar o ponerle una fecha en la que caduque. Recuerda que es importante a efectos de seguridad que los usuarios no tengan una misma contraseña de por vida.

3.2 Permisos sobre los recursos

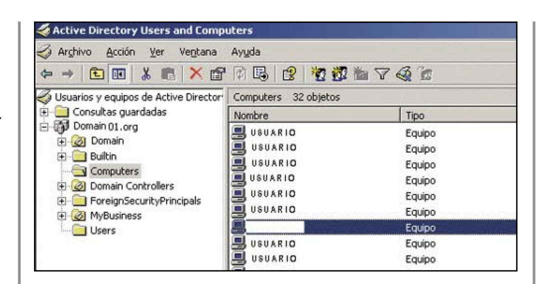
Si quieres que los miembros de tu red puedan usar una carpeta compartida pulsa sobre la misma y una vez más, con el botón derecho en **Propiedades**. Lo primero que tienes que hacer es señalarla como compartida y el procedimiento es igual a Windows XP. Pulsa la pestaña **Compartir** y marca **Compartir esta carpeta** dándole una descripción e incluso un número permitido de usuarios.



Una vez esté compartida aparecerá el icono de carpeta con la típica mano debajo. En esta misma pestaña de compartidos para dar permisos sobre esta carpeta pulsa el botón **Permisos**. En la ventana que se abre puedes agregar usuarios de tu árbol, tal y como lo has hecho anteriormente y, posicionándote sobre ellos, darles los permisos principales, como Control Total si el usuario es de mucha confianza, cambiar el contenido de la carpeta o tan sólo poder leerlo. Una vez que **Aceptes** serán efectivos. Ahora tienes que completar esa asignación de permisos abandonando esta pestaña **Compartir**, para visitar **Seguridad** que es la siguiente. El aspecto, como ves, es muy parecido al de permisos. Agregas usuarios y grupos y al igual que antes puedes darles permisos, pero esta vez en lugar de esos tres básicos se añaden: escribir, mostrar el contenido, lectura y ejecución.

3.3 Gestiona a distancia

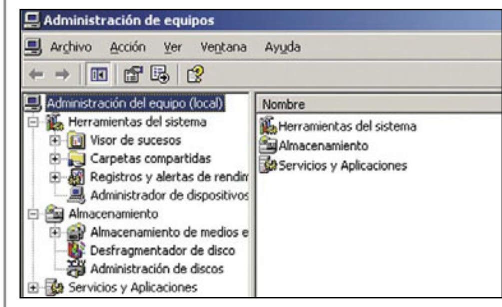
Hasta ahora has visto la administración de usuarios y grupos, pero Windows Server 2003 te permite hacer lo propio con los equipos de tu red, e incluso podrías gestionarlos a distancia. Para esta tarea puedes utilizar Active Directory Management o una utilidad exclusiva para esta tarea que se llama Active Directory Users And Computers que encontrarás, como las demás, en el menú de **Inicio**, **Herramientas administrativas**. Tanto en una como en otra vas a encontrar el mismo árbol. Abre la carpeta **Computers** y te aparecerán todos los equipos de tu red. Como con los usuarios, tan sólo tienes que pulsar con el botón derecho la opción **Propiedades**, o bien



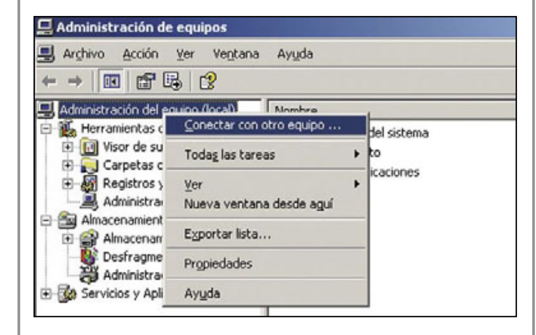
Acción Propiedades. La información que te ofrece te resultará muy útil para conocer el estado de los equipos de tu red, como la versión del sistema operativo que tiene instalado, el Service Pack, de qué grupo es miembro, etc.

3.4 Administración de equipos

Has visto cuentas, grupos, permisos para utilizar recursos, pero todavía no hemos hablado de una utilidad muy interesante de Active Directory: la administración de los propios equipos, las máquinas que integran tu red. Como en el resto de Active, hay dos formas de hacerlo. En la primera te tienes que ir a **Inicio**, **Herramientas administrativas** y pulsa **Administración de equipos** o bien **Computer Management** si lo tienes en inglés. Se abrirá una consola que te muestra una serie



de árboles de utilidades pero en local, para conectarte al equipo remoto deberá estar encendido. Después te sitúas sobre **Administración de Equipo (local)** y pulsas **Conectar con otro equipo**. Ahora se te abrirá un buscador de la red como los anteriores que hemos visto, donde tienes que poner el nombre del equipo.



La segunda forma de hacerlo, más sencilla incluso, sería desde Active Directory Users and Computer que ya has visto arriba. Te pones sobre cualquier equipo, pulsas con el botón derecho del ratón en **Administrar** abriendo automáticamente ese administrador de equipos. Desde esta consola tienes a mano muchas de las utilidades con la que contarías si estuvieses físicamente ante ese equipo, es decir, que te va a evitar un montón de paseos. Puedes acceder al visor de sucesos y estudiar el informe del equipo sobre los eventos que le han ocurrido en seguridad, aplicación o sistema. Puedes también ver el material que tiene para compartir, los usuarios y grupos que trabajan en esa máquina y el utilísimo administrador de dispositivos para ver si todo está en su sitio, controladores, hardware, etc. Todo funciona tal y como si estuvieses en su panel de control. También podrás comprobar sus sistemas de almacenamiento e incluso ejecutar un desfragmentador de disco para ponerlo en forma. Por último, y no menos importante, están las herramientas de **Servicios** y **Aplicaciones**. Sobre todo los Servicios te van a venir muy bien para administrar el equipo, es decir, habilitar o deshabilitar temas tan importantes como el firewall de Windows, Telnet, Windows Installer, audios varios, actualizaciones, etc. Teniendo claro todos estos pasos ya dispones de los conocimientos básicos para gestionar un dominio, grupos, usuarios y hasta equipos. Active Directory te da todas las herramientas precisas, ahora está en tu mano ser un buen administrador, organizarte y buscarle más utilidades y más cosquillas a las redes con Windows Server 2003. Las posibilidades son casi infinitas.

Herramientas en la línea de comandos

Tal y como ocurre en Windows XP, en Windows Server 2003 muchas de las operaciones se pueden realizar desde la línea de comandos, para ello vete a **Inicio**, **Ejecutar**, introduce **cmd** y **Acepta**. Aquí podrás introducir cualquiera de estos comandos:

- **DSADD:** agrega equipos, contactos, grupos, unidades organizativas y usuarios en Active Directory.
- **DSGET:** muestra las propiedades de equipos, contactos, grupos, unidades organizativas, servidores y usuarios.
- **DSMOD:** modifica las propiedades de los equipos, contactos, grupos, unidades organizativas, servidores y usuarios.
- **DSMOVE:** mueve un objeto a una ubicación nueva o cambia su nombre sin moverlo.
- **DSQUERY:** busca equipos, contactos, grupos, unidades organizativas, servidores y usuarios.
- **DSRM:** elimina equipos, contactos, grupos, unidades organizativas, servidores y usuarios.
- **NTDSUTIL:** muestra información de sitios, dominios y servidores.

Por último, sólo señalar que Windows Server 2003 también te permite utilizar en la línea de comandos los comandos típicos de Windows, como netstat, arp, hostname, ipconfig, etc.
Y una última cosa, escribiendo el comando **/?**, por ejemplo **dsadd /?** la interfaz te mostrará una útil ayuda sobre cómo usar estos comandos y otros que se les pueden añadir.



```
Microsoft Windows [Versión 5.2.3790]
(C) Copyright 1985-2003 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrador>dsget servidor /?
Descripción:  los comandos de esta herramienta muestran las propiedades
seleccionadas de un objeto específico en el directorio:
Los comandos de dsget:

dsget computer  - muestra las propiedades de los equipos en el directorio.
dsget contact   - muestra las propiedades de los contactos en el directorio.
dsget subnet    - muestra las propiedades de las subredes en el directorio.
dsget group     - muestra las propiedades de los grupos en el directorio.
dsget ou        - muestra las propiedades de las unidades organizativas en el
                  directorio.
dsget server    - muestra las propiedades de los servidores en el directorio.
dsget site      - muestra las propiedades de los sitios en el directorio.
dsget user      - muestra las propiedades de los usuarios en el directorio.
dsget quota     - muestra las propiedades de las cuotas en el directorio.
dsget partition - muestra las propiedades de las particiones en el directorio.

Para mostrar un conjunto arbitrario de atributos de cualquier objeto en el
directorio use el comando dsquery * (vea los ejemplos más abajo).

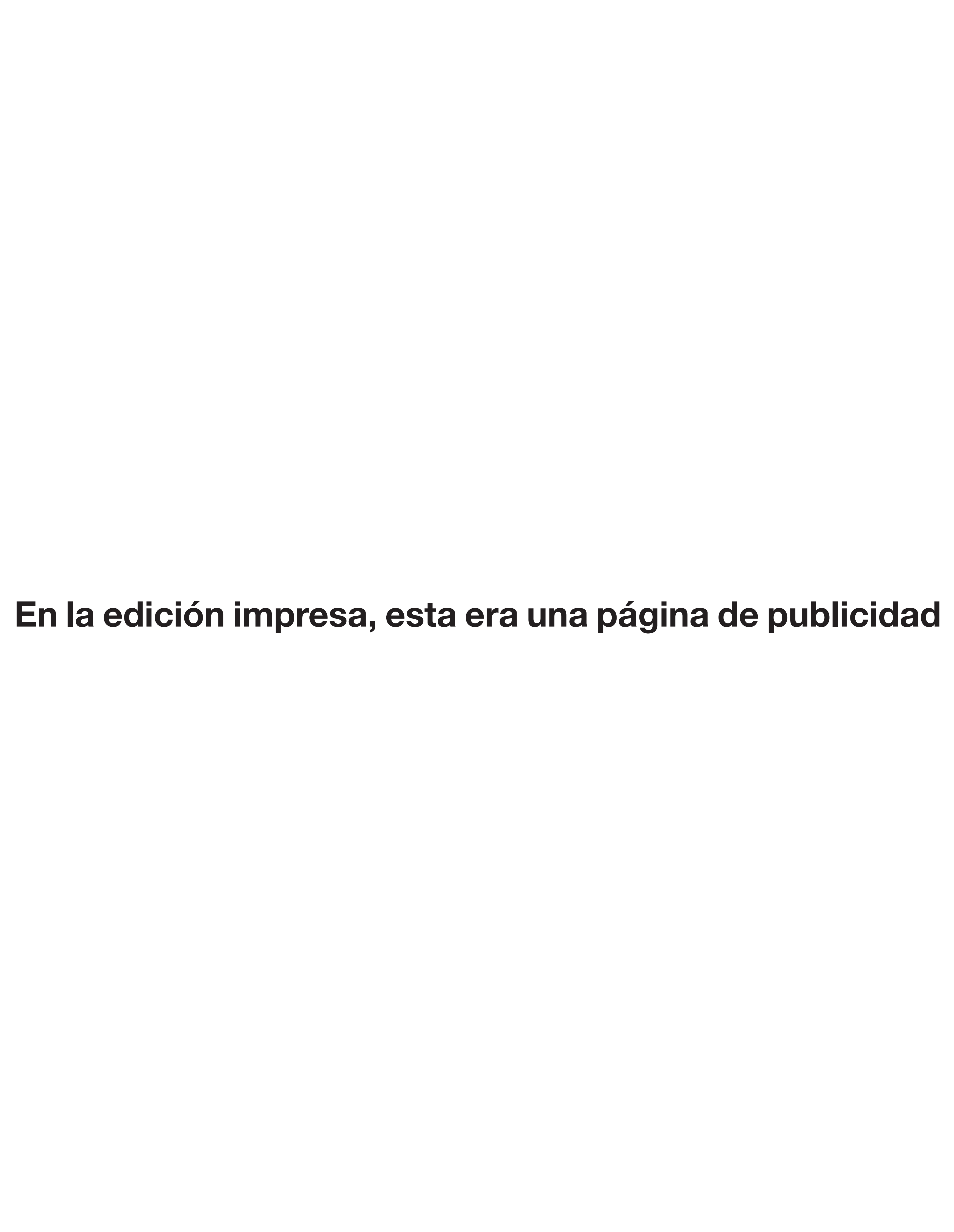
Para obtener ayuda sobre un comando específico, escriba "dsget <TipoObjeto>
/?" donde <TipoObjeto> es uno de los tipos de objetos compatibles mostrados
más arriba. Por ejemplo, dsget ou /?.
Notas:
Los comandos dsget le ayudarán a ver las propiedades de un objeto
específico en el directorio: la entrada para dsget es un objeto y
la salida es una lista de propiedades de ese objeto. Para buscar todos
los objetos que cumplen ciertos criterios de búsqueda, use los comandos
de dsquery (dsquery /?).

Los comandos dsget son compatibles con la canalización de entrada para
permitir canalizar los resultados desde los comandos dsquery como entrada
para los comandos dsget y mostrar información detallada sobre los objetos
que encuentren los comandos dsquery.

Las comas que no se están usando como separadores en los nombres completos
deben ir acompañadas de barras diagonales inversas ("\"), (por ejemplo,
"CN=Company\, Inc.,CN=Users,DC=microsoft,DC=com").
Las barras diagonales inversas que se usen en los nombres completos también
deben escaparse con una barra diagonal inversa, (por ejemplo,
"CN=Ventas\\ Latinoamérica,OU=Distribution Lists,DC=microsoft, DC=com").
Ejemplos:
Para encontrar todos los usuarios cuyo nombre empieza por "John" y mostrar
el número de su oficina:

        dsquery user -name John* | dsget user -office
```





En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Windows Vista

Un sistema más seguro

La seguridad se ha convertido en una de las principales preocupaciones de los usuarios de PC, tanto en el entorno doméstico como en el profesional. En este artículo, te contamos los principales elementos de seguridad que se han incluido en la nueva versión de Windows.



Microsoft ha orientado su sistema operativo hacia un entorno más seguro, sacrificando incluso parte de la comodidad que tanto gusta entre los usuarios. Desde los graves ataques sufridos por virus y gusanos como Code Red y Nimda, en Microsoft saltó la alarma que supuso la aparición del Service Pack 2 de Windows XP con muchas mejoras de seguridad. Mientras tanto sus técnicos trabajaban en la evolución de su sistema operativo. Ahora, unos años más tarde, sale a la luz Windows Vista con nuevos mecanismos de seguridad a varios niveles.

El software malicioso, denominado malware, es el término que define a cualquier programa que pueda ser dañino para el usuario. Ejemplos de malware son los conocidos virus, gusanos, troyanos, spyware, etc.

Windows Vista ha sido diseñado teniendo en mente todo este tipo de programas, previniendo la instalación de software no deseado y las transmisiones de datos no autorizadas. Además, se le ha dado un lavado de cara al cortafuegos que ya se utilizaba en Windows XP SP2.

En este artículo te ofrecemos de manera detallad a las novedades y los cambios que han sufrido las antiguas funciones de seguridad de XP y que ahora aparecen en Vista totalmente renovados.

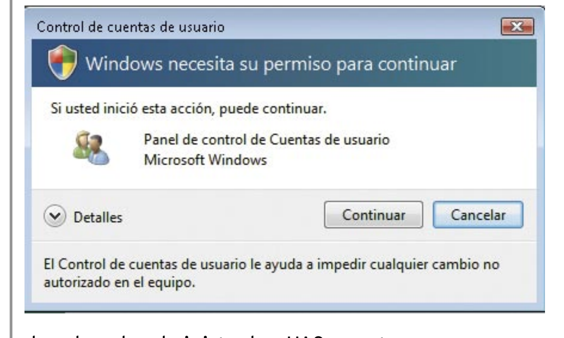
Foto: Shutterstock/Norebbo
Montaje: Personal Computer & Internet.

1 El Control de cuentas de usuario

Una de las novedades de Windows Vista que más ha dado que hablar es el Control de cuentas de usuario (UAC, User Account Control). Esta tecnología está basada en el concepto simple de que el usuario tenga siempre el menor número de privilegios posibles que le puedan permitir realizar su trabajo. Para ello, también se han hecho cambios que permiten a un usuario normal realizar tareas que antes estaban reservadas a los administradores o adquirir directamente los privilegios de administrador sin tener por ello que salir de la sesión normal e iniciar otra como administrador ni utilizar constantemente el comando **Ejecutar como**.
El porqué de este sistema es bastante claro. Con Windows XP la cuenta de administrador local creada por defecto te permite realizar cualquier tarea como instalar, actualizar, eliminar archivos de sistema, etc. Cada usuario que se añade al grupo de administradores hereda todos estos privilegios.
Aunque puedas pensar que con utilizar una cuenta de usuario normal el problema está resuelto, la realidad demuestra que hay muchas tareas cotidianas que los usuarios normales de Windows XP no pueden realizar. Entre esas tareas se encuentran instalar programas, controles ActiveX necesarios para algunas páginas web, etc. Aunque se pueden modificar las políticas de grupo y los privilegios de un usuario lo cierto es que es un proceso bastante complejo y no siempre se obtiene el resultado esperado, lo que acaba provocando que tengas que iniciar una sesión como administrador o estar continuamente ejecutando los programas con la opción **Ejecutar como**.
En Windows Vista hay dos tipos de cuentas de usuario: **Administrador** y **Usuario estándar**. Un usuario estándar de Windows Vista tiene derechos para realizar cambios en la fecha y hora del sistema o conectar a una red inalámbrica segura. Por otra parte, el usuario Administrador trabaja normalmente con los mismos derechos que un usuario estándar hasta que intenta realizar una operación en la que se necesiten derechos específicos de administrador, momento en el cual el Control de cuentas de usuario realiza una serie de comprobaciones. Esta es una de las principales diferencias con las versiones anteriores de Windows, en la que el usuario administrador ejecutaba todas sus acciones con los derechos propios de administrador.

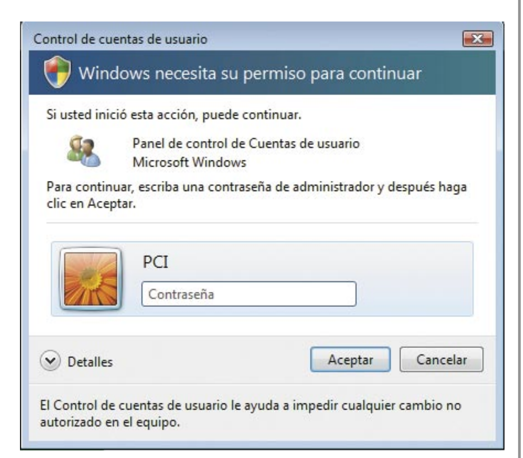
1.1 La ventana emergente

El Control de cuentas de usuario se encuentra activado por defecto en Windows Vista. La experiencia de utilización del UAC es distinta dependiendo de si estás utilizando una cuenta de usuario o una de administración en modo de aprobación. Cuando se va a ejecutar una aplicación o tarea que requiere

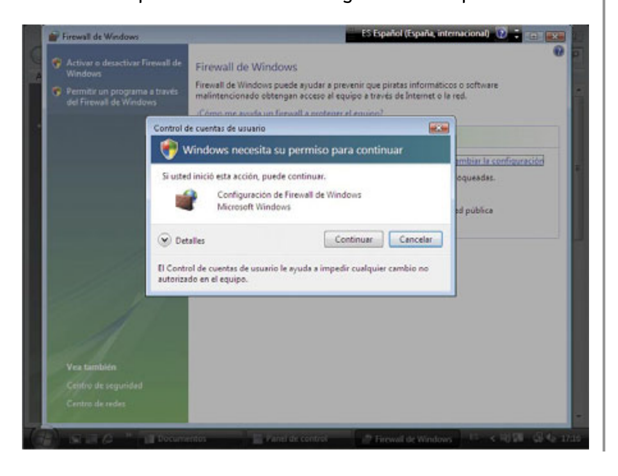


derechos de administrador, UAC muestra una ventana de confirmación. Esta ventana puede ser de **confirmación** o de **credenciales**. A este proceso Windows Vista lo llama **Elevación**.

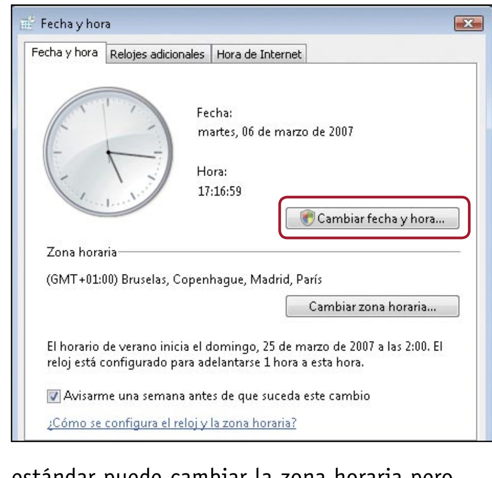
- **La Ventana de Confirmación**. La ventana de confirmación (**Consent prompt**) se muestra cuando un usuario administrador intenta realizar una acción que requiere privilegios específicos de administrador. No hay que introducir ningún tipo de contraseña. Simplemente es un aviso sobre la acción que se va a realizar. Pulsa **Continuar** para realizar la acción.
- **La Ventana de Credenciales**. Esta ventana se muestra cuando un usuario estándar intenta realizar una acción que requiere privilegios específicos de administrador.



Cuando el UAC muestra una ventana emergente el fondo del escritorio se vuelve negro y la atención de Windows se centra solo en la ventana emergente. Eso es debido a que está activado por defecto el **Escritorio Seguro**. A este entorno sólo pueden acceder procesos generados por el propio Windows Vista y esto evitaría la ejecución de malware en ese instante, con lo que se aumenta la seguridad del proceso de



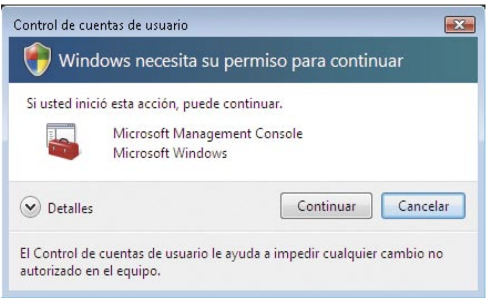
control de Cuentas de usuario. Algunas ventanas de configuración de Windows Vista contienen una mezcla de opciones que puede cambiar el usuario y opciones que requieren privilegios de administrador. Un ejemplo es la ventana de propiedades de **Fecha y Hora**. El usuario



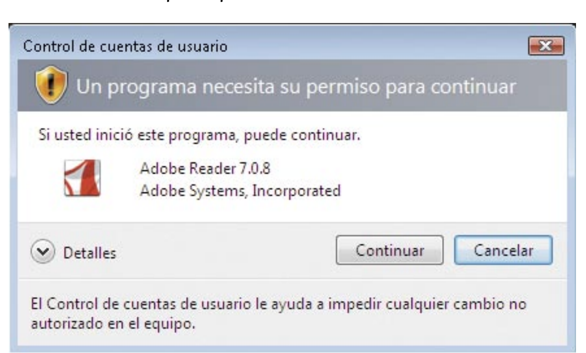
estándar puede cambiar la zona horaria pero para cambiar la hora de la máquina local se necesitan privilegios de administrador. Puedes distinguir las opciones que necesitan privilegios de administrador porque en la parte izquierda de la opción de configuración se muestra el icono del escudo de Windows. Haz clic sobre él y el Control de suentas de usuario te mostrará la ventana emergente correspondiente.

1.2 Ejecuta aplicaciones en modo Administrador

En el apartado anterior has podido ver cómo funciona el Control de cuentas de usuario y la ventana emergente que muestra al intentar ejecutar una aplicación que requiere derechos de administrador. Si estás acostumbrado a trabajar con la cuenta de administrador vas a encontrarte dos casos distintos a la hora de ejecutar las aplicaciones:



- **Ejecuta una aplicación en modo administrador una sola vez**. Esta parte es muy sencilla. Ejecuta una aplicación que necesite requisitos de administrador, por ejemplo ve al panel de control y selecciona **Administrador de dispositivos**. Después pulsa **Continuar**. La aplicación se ejecutará sin problemas.
- **Ejecuta una aplicación siempre en modo administrador**. En algunas ocasiones una aplicación necesita ser ejecutada con privilegios de administrador para que funcione correctamente,



pero puede darse el caso de que ni Windows ni el desarrollador la hayan marcado como tal para Windows Vista. Si quieres forzar que dicha aplicación se ejecute siempre en modo administrador haz clic con el botón derecho del ratón sobre el archivo ejecutable de la aplicación y selecciona **Propiedades**. Ve a la pestaña de **Compatibilidad** y en el apartado **Nivel de Privilegio** activa la casilla **Ejecutar este programa como administrador**. Luego pulsa **Aceptar** y a partir de este instante la aplicación se ejecutara con privilegios de administrador, con lo que tendrás que dar tu confirmación en la ventana emergente cada vez que se ejecute.

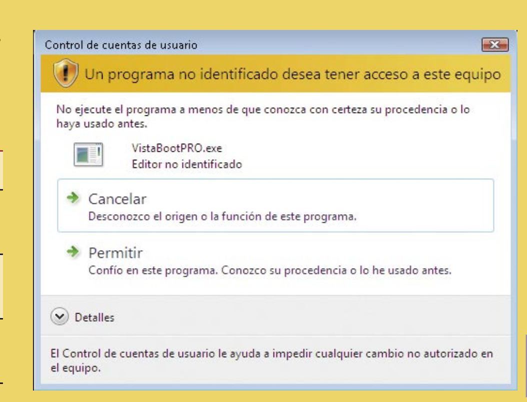
1.3 Configura el Control de cuentas de usuario

El Control de cuentas de usuario es una característica que ayuda a proteger tu PC. Sin embargo, hay ocasiones en las que se vuelve realmente tedioso, sobre todo cuando estás realizando operaciones periódicas de configuración o puesta a punto de equipos con Vista. Todas estas acciones necesitan privilegios de administrador y acabas pulsando teniendo que confirmar un montón de ventanas emergente. En esos casos, y sólo en esos, es recomendable desactivar parte de la funcionalidad del UAC para trabajar más cómodo con la cuenta de administración. Cuando hayas terminado vuelve a dejar la configuración como estaba.

El código de colores del control de Cuentas de usuario

Las ventanas emergentes que muestra el UAC pueden tener varios colores. Windows Vista examina el archivo ejecutable al que se intenta acceder y trata de determinar el fabricante. Dependiendo de la información obtenida muestra varios colores en la parte superior de la ventana:

Color Ventana	Icono del escudo	Tipo de aplicación
Rojo	Rojo	De un fabricante que está incluido en la lista de bloqueos.
Azul/Verde	Colores Windows	Administración de Windows Vista, como puede ser el panel de control.
Gris	Oro	Con una firma de fabricante aceptada por el ordenador local como de confianza.
Amarillo	Rojo	Firmada o sin firmar que todavía no ha sido aceptada por el ordenador local como de confianza.



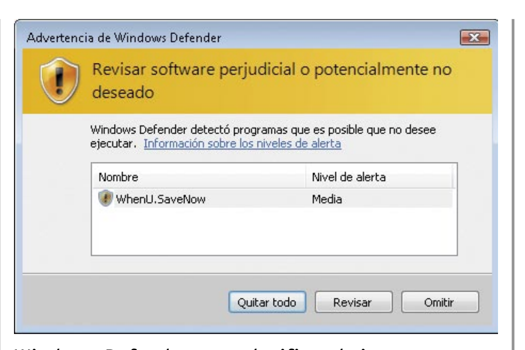


2 Windows Defender

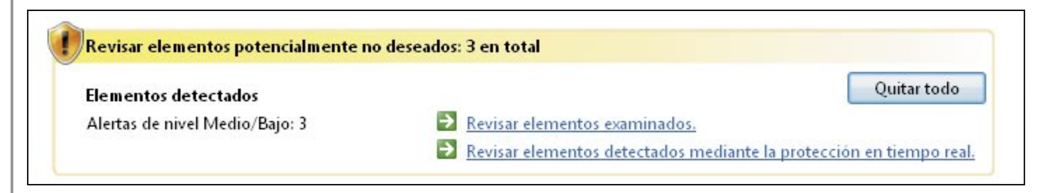
Otra de las novedades incluidas en Windows Vista es **Windows Defender**, disponible también para descargar y utilizar en XP (**www.microsoft.com/spain/athome/security/spyware/software/default.mspx**), aunque con menos funcionalidades. Esta aplicación detecta y elimina del sistema programas espía (spyware) y otros no deseados. Se pueden considerar spyware aquellos programas que sin tu consentimiento te muestran publicidad, recopilan información privada y la envían a terceros o directamente alteran la configuración de tu equipo. En el mercado hay varias herramientas similares, como **Ad-Aware** (**ad-aware.es**), de Lavasoft. **Windows Defender** se distribuye gratuitamente con Windows Vista y es la evolución del anterior programa que tenía Microsoft contra el spyware, **Microsoft Windows AntiSpyware**. Windows Defender trabaja en tiempo real monitorizando constantemente tu ordenador y cuando detecta programa sospechosos te ayuda a eliminarlos. La información de las definiciones de programas no deseados se obtiene directamente por Internet de los analistas de Microsoft.

2.1 La protección en tiempo real

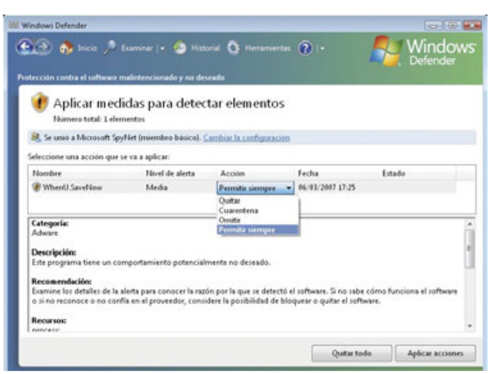
El funcionamiento de Windows Defender es similar a los programas antispyware o antivirus. Como Windows Defender ya está instalado en Vista no tienes que instalar nada, la protección en tiempo real se encuentra activada por defecto. Windows Defender cuenta con varios agentes que se encargan de comprobar distintos aspectos del sistema susceptibles de estar en riesgo. Windows Defender te avisa cuando un programa clasificado como spyware se intente instalar o ejecutar en tu equipo. En la ventana emergente aparece el nombre del programa y el nivel de alerta de



Windows Defender, que clasifica el riesgo potencial del programa. Consulta el cuadro "El código de colores...". Cuando se muestra la ventana de alerta pulsa el botón **Revisar** para acceder a la ventana principal de Windows Defender. Haz clic sobre **Revisar elementos detectados mediante la protección en tiempo real de Windows Defender**. En la siguiente ventana puedes ver in-



formación detallada sobre los programas que son una posible amenaza. Cuando haces clic sobre el nombre del programa se actualiza la información que se muestra en la parte inferior de la ventana. Esta información (**categoría**, **descripción**, **recomendación**, **recursos**) es importante para que tomes una decisión. A la derecha del nombre del programa aparece el nivel de alerta de Windows Defender, que clasifica el riesgo potencial del programa. Después de examinar toda la información es el momento de que tomes una decisión. Haz clic sobre **Acción** y selecciona una de las opciones disponibles:

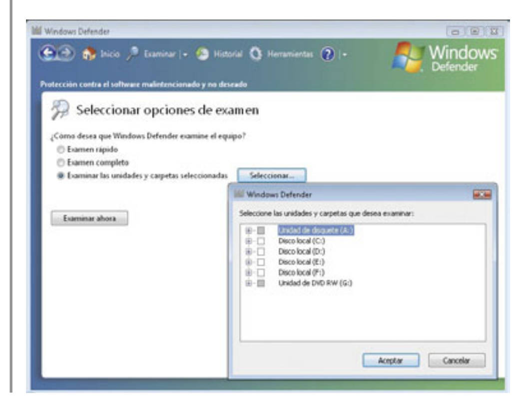


- **Omitir.** Permite instalar o ejecutar el software en tu equipo. Si el software sigue ejecutándose durante el siguiente análisis o intenta cambiar la configuración de seguridad de su PC, Windows Defender volverá a notificártelo.
- **Cuarentena**. Cuando Windows Defender pone software en cuarentena, lo mueve a otra ubicación en el disco duro y evita que se ejecute hasta que tú decidas restaurarlo o quitarlo del equipo.
- **Quitar**. Elimina de forma permanente el software de tu equipo.
- **Permitir siempre**. Añade el programa a la lista de elementos permitidos de Windows Defender y permite que se ejecute en el equipo. Windows Defender dejará de avisarte de los posibles riesgos que representa el programa para tu privacidad o la seguridad del equipo. Es importante que añadas a la lista de programas permitidos sólo aquellos en los que confíes totalmente.

Para que se ejecuten las acciones seleccionadas pulsa sobre el botón **Aplicar acciones**.

2.2 Examina tu sistema en busca de spyware

La protección en tiempo real no es suficiente para estar a salvo. Es recomendable examinar los archivos del disco duro para encontrar posibles

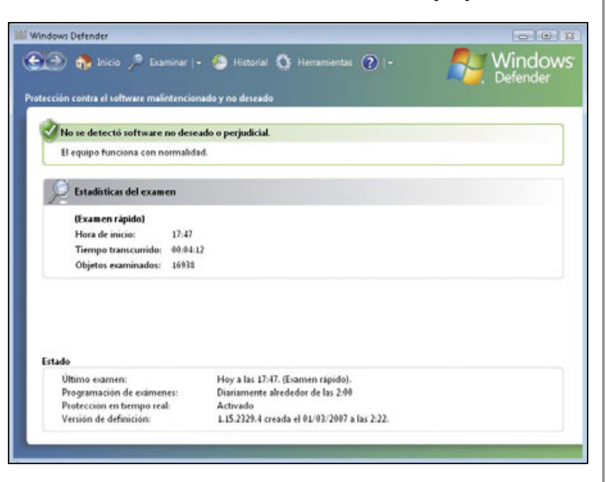


Elementos de seguridad incluidos en Vista

Elemento	Funcionalidad
Firewall	Mejora el firewall de Windows para que evite de forma activa la propagación de programas malintencionados y que se pongan en riesgo datos personales.
Endurecimiento de Servicios de Windows	Proporciona más resistencia contra ataques de software malintencionado al limitar las acciones que los usuarios o el software pueden realizar después de afectar un servicio de Windows.
Exploración confiable	Proporciona una experiencia más segura y confiable al explorar la Web.
Inicio y ejecución seguros	Asegura que la integridad de Windows Vista esté protegida contra ataques con conexión y sin ella.
Cliente de protección de acceso a la red	Permite aislar el equipo y explorar su estado de mantenimiento antes de que se le otorgue acceso a una red corporativa. Esta característica requiere una funcionalidad auxiliar en Windows Vista Server.
Mejoras en la actualización de seguridad	Permite ver el estado de seguridad utilizando un agente del lado del cliente y reduce la cantidad de reinicios necesarios para las revisiones de seguridad.
Centro de seguridad de Windows	Los usuarios pueden conocer rápidamente el estado de seguridad de su equipo y recibir alertas cuando el equipo se encuentre sin protección.
Protección de cuentas de usuario	Windows Vista facilita la implementación de un equipo con acceso de usuario con el menor número de privilegios, sin que los usuarios finales necesiten poseer derechos administrativos en sus equipos.
Autenticación	Proporciona protocolos, proveedores de inicio de sesión y una estructura de autenticación escalable y extensible.
Autorización	Admite la expresión y evaluación de directivas enriquecidas para admitir capacidades de extensibilidad y delegación.
Administración de credenciales	Proporciona servicios de administración de identidades mejorados y que pueden administrarse, provisión de testigos y administración del ciclo vital.
Servicios de criptografía	Ofrece operaciones mejoradas de cifrado y firmas para aplicaciones que deben proteger datos.

amenazas. Para acceder a la ventana de Windows Defender haz clic sobre **Inicio**, **Todos los programas**, **Windows Defender**. La ventana es muy sencilla. Para realizar una exploración rápida, haz clic sobre la opción **Examinar** que se encuentra en la parte superior de la ventana. Windows Defender comenzará a explorar el sistema en busca de spyware y programas no deseados. Si es la primera vez que ejecutas Windows Defender, es recomendable que realices una exploración completa en vez de una rápida. Para ello sólo tienes que hacer clic sobre la fecha que se encuentra a la derecha de la opción **Examinar** y seleccionar **Examen completo**. También puedes examinar solo carpetas sospechosas de tu equipo volviendo a hacer clic sobre la flecha y seleccionando **Examen personalizado**.

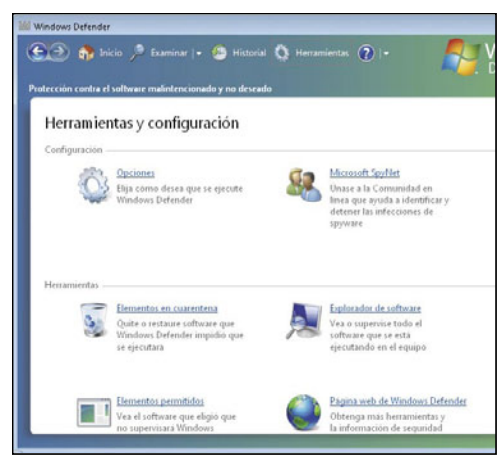
Durante el examen puedes ver en la ventana el progreso del análisis. Al finalizar puedes ver un resumen en la parte inferior de la pantalla. Si no se ha encontrado ningún programa sospechoso verás en la parte superior de la pantalla el mensaje **No se detectó software no deseado o perjudicial**.



En caso de encontrar software sospechoso de ser malintencionado, Windows Defender muestra el mensaje **Elementos potencialmente no deseados**. Haz clic en **Revisar elementos examinados** para continuar. Accederás a la ventana de la información detallada que has visto en el apartado anterior. Examina la información y selecciona una de las opciones disponibles (**omitir, cuarentena, quitar, permitir siempre**), que son las mismas de la protección en tiempo real. Para que se ejecuten pulsa sobre el botón **Aplicar acciones**.

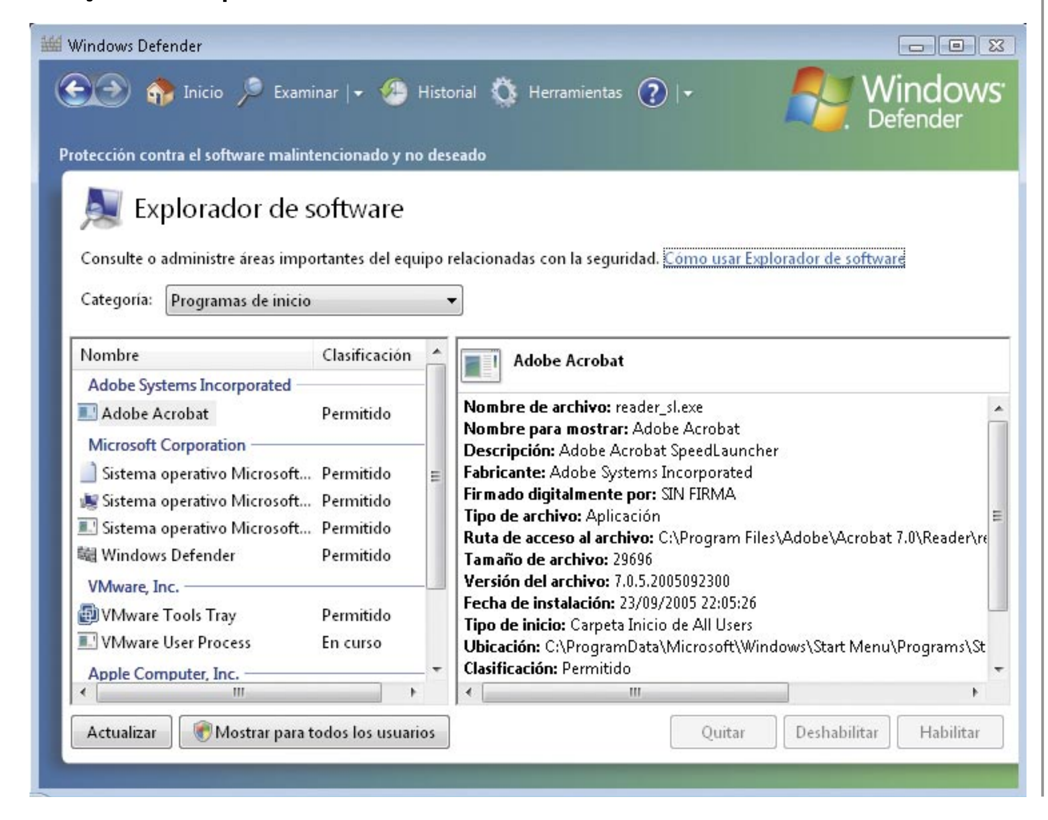
2.3 El explorador de software

Una de las opciones más interesantes de Windows Defender es el Explorador de software. Con esta herramienta puedes ver información detallada de los programas instalados en tu sistema que



pueden presentar problemas de seguridad. Con su ayuda puedes analizar rápidamente los programas que se ejecutan automáticamente al arrancar Windows o cómo interactúan con los servicios de Windows. El explorador de software te permite supervisar los siguientes elementos:

- **Programas de inicio**, que son programas que se ejecutan automáticamente con o sin tu consentimiento durante el inicio de Windows.



Deshabilita algunas funcionalidades del UAC

Aunque el UAC es un elemento muy importante en la seguridad de Windows Vista, no por ello deja de ser bastante molesto, sobre todo cuando tienes que llevar a cabo una serie de tareas de administrador como la instalación, mantenimiento y puesta a punto de equipos. En esos casos puedes probar a deshabilitar algunas funcionalidades para volver a activarlas cuando hayas terminado.

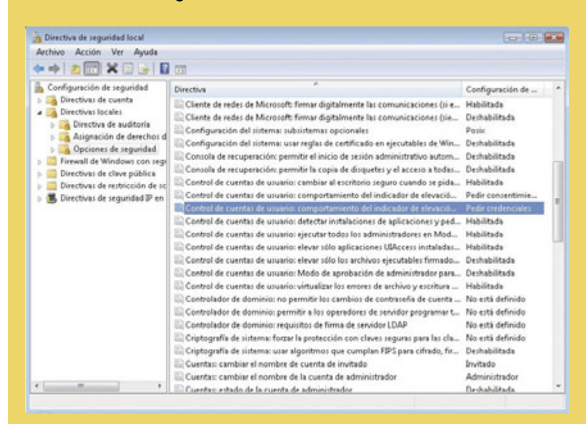
Cambia el comportamiento de la Ventana emergente

Para cambiar el comportamiento de la ventana emergente del UAC cuando trabajas con el usuario **Administrador** haz clic sobre el icono de **Inicio**, teclea **secpol.msc** y pulsa la tecla **Enter**. Después de confirmar la acción se abrirá **Microsoft Management Console** con las directivas de seguridad local. En el árbol de navegación situado en la parte izquierda de la ventana, dirígete a **Directivas Locales**, **Opciones de Seguridad**.

Localiza en la parte derecha de la ventana la opción **Control de Cuentas de Usuario: comportamiento del indicador de elevación para los administradores en modo de aprobación de Administrador**. Haz doble clic sobre ella. Se abrirá una ventana con las siguientes opciones:

- **Pedir consentimiento**. La ventana informa de la operación que se va a realizar y se ejecuta si pulsas el botón **Continuar**. Esta opción es la que tienen los administradores por defecto.
- **Elevar sin preguntar**. En este caso no aparece ninguna ventana emergente.
- **Pedir Credenciales**. Esta opción es la que tiene un usuario estándar por defecto. Requiere que se introduzca una contraseña de administrador para continuar con la aplicación o tarea.

Para terminar pulsa **Aceptar** y cierra la ventana de la directiva de seguridad local.



Desactiva el Control de cuentas de usuario

Ve a **Inicio**, **Panel de Control**, **Cuentas de usuario**. En esta ventana puedes configurar los aspectos generales de las cuentas de usuario. Haz clic sobre **Activar o desactivar el Control de cuentas de usuario**. Como no podía ser de otra forma, tendrás que confirmar la operación pulsando **Continuar** en la ventana emergente. En la siguiente ventana desactiva la casilla **Usar el control de Cuentas de usuario (UAC) para ayudar a proteger el equipo**. Aparecerá una ventana indicándote que debes de reiniciar el equipo para que los cambios surtan efecto.

- **Programas que se están ejecutando actualmente**, ya sea en el escritorio o en segundo plano.
- **Programas conectados a la red.** Estos programas o procesos se conectan a Internet, a la red doméstica o a la de la oficina.
- **Proveedores de servicios Winsock.** Se trata de programas que realizan servicios de comunicación y de red a bajo nivel para Windows y programas que se ejecutan en Windows. Estos programas suelen tener acceso a zonas importantes del sistema operativo.

Para acceder al explorador de software tienes que abrir la ventana de control de Windows Defender. Para ello haz clic sobre **Inicio**, **Todos los programas**, **Windows Defender**. Luego pulsa sobre la opción **Herramientas** situada en la parte superior de la ventana. En la siguiente ventana tienes varios iconos. Haz clic sobre el icono del **Explorador de Software**. La ventana está dividida en varias áreas. En la parte izquierda se muestra el listado de programas mientras que los detalles del programa seleccionado aparecen en la parte derecha de la ventana. Haz clic en el botón **Categoría** para seleccionar el tipo de programas que quieres supervisar. Dependiendo de la categoría seleccionada te aparecerán distintas acciones para realizar. Por ejemplo, en la categoría inicio Windows Defender te da la posibilidad de deshabilitar o incluso desinstalar el programa seleccionado. También depende de la categoría seleccionada el tipo de información que se muestra por cada programa:

- **Inicio automático.** Indica si el programa está registrado para ejecutarse automáticamente al iniciar Windows.
- **Tipo de inicio.** Ubicación donde se encuentra registrado el programa para ejecutarse automáticamente al iniciar Windows; por ejemplo, en el registro o en la carpeta Inicio de Todos los usuarios.
- **Incluido en el sistema operativo.** Si el programa se instaló como componente de Windows o no.
- **Clasificación.** Indica si se ha comprobado que el programa no pone en peligro su privacidad ni la seguridad del equipo.
- **Firmado digitalmente por.** Detalles sobre si el programa está firmado y, en caso afirmativo, si lo ha firmado el fabricante.

3 Windows Firewall

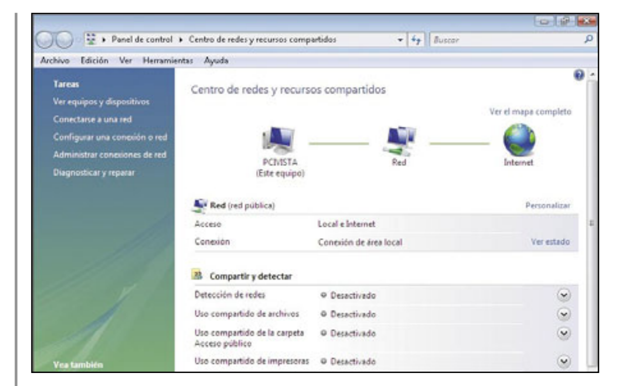
Como no podía ser de otra manera, Windows Vista incluye Windows Firewall, un cortafuegos que es una versión ampliada y mejorada del incluido en Windows XP. Si no has trabajado nunca con un firewall, el concepto es bastante sencillo. Un cortafuegos no es más que una aplicación que permite o deniega el tráfico de red de tu equipo teniendo en cuenta la configuración y el nivel de protección que quieras tener. Para distinguir a los usuarios con conocimientos de redes de los que no tienen o son limitados, Windows Firewall tiene dos modos de configuración, el básico y otro avanzado que te permite más opciones.

3.1 Configuración básica

Para acceder a la configuración del modo básico del firewall haz clic sobre **Inicio**, teclea **firewall** y selecciona del menú de programas **Firewall de Windows.** Se abrirá la ventana de configuración del Firewall, en la que puedes observar que está activado por defecto. Fíjate en la ubicación de red seleccionada. En el sistema Windows Vista, la primera vez que te conectas a una red debes seleccionar una **Ubicación de red.** Dependiendo de tu elección se aplica automáticamente una configuración inicial del Firewall:

- **Hogar o Trabajo.** Esta ubicación es para redes domésticas u oficinas pequeñas. La detección de redes (que le permite ver otros equipos y dispositivos de la red, y permite que otros usuarios de la red vean su equipo) está activada de forma predeterminada.
- **Ubicación pública.** Para cafeterías, aeropuertos, etc. Esta ubicación se ha diseñado para evitar que tu equipo sea visible para otros equipos y te ayudará a estar protegido de software malintencionado de Internet. La detección de redes está desactivada en esta ubicación.

Para cambiar la elección de la ubicación sólo tienes que ir a **Inicio, Panel de Control, Centro de Redes y Recursos Compartidos.** Debajo del dibujo del esquema de red se encuentre la opción **Personalizar.** Haz clic sobre ella para cambiar la ubicación de red.

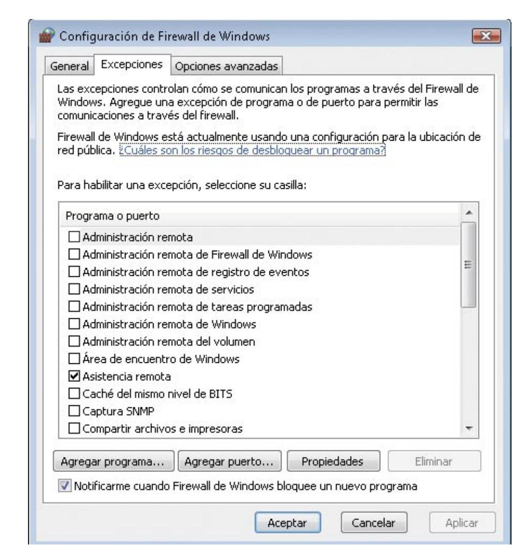


Vuelve a la ventana de control del firewall. Para cambiar la configuración del firewall solo tienes que pulsar sobre la opción **Cambiar la configuración.** Se abrirá otra ventana en la que tienes varias opciones:

- **Activado (recomendado).** Esta opción está activada de forma predeterminada. Cuando el Firewall de Windows está activado se bloquea la comunicación para la mayoría de los programas. Para seleccionar los programas

Niveles de alerta de Windows Defender

Nivel de alerta	Significado	Acción recomendada
Grave	Programas muy extendidos o extremadamente malintencionados, parecidos a los virus o gusanos, que ponen en peligro tu privacidad y la seguridad del equipo, que puede acabar dañado.	Quitar este software inmediatamente.
Alta	Programas que pueden recopilar información personal y afectar a tu privacidad o dañar el equipo realizando acciones como recopilar información o cambiar la configuración, normalmente sin tu conocimiento ni permiso.	Quitar este software inmediatamente.
Mediana	Programas que pueden vulnerar tu privacidad o realizar cambios en el equipo que pueden afectar al rendimiento del mismo como recoger información personal o cambiar la configuración.	Revisa los detalles de la alerta para saber por qué se ha detectado este programa como malintencionado. Si no te gusta cómo funciona el software o bien el fabricante te resulta desconocido o no confías en él, es recomendable bloquearlo o quitarlo.
Baja	Posible software no deseado que podría recopilar tus datos personales e información del equipo, así como cambiar la configuración, pero que funciona de acuerdo con los términos de licencia mostrados al instalar el programa.	Este software suele ser benigno, salvo que se haya instalado sin tu conocimiento. Si no sabes si dejarlo o no, revisa los detalles de la alerta o consulta el nombre del fabricante para ver que confías en él.
Todavía sin clasificar	Programas por lo general benignos, salvo que se hayan instalado sin tu conocimiento.	Si el software es conocido y confías en él puedes dejar que se ejecute. Si no conoces el software ni el proveedor examina los detalles de la alerta para decidir qué medida sería la más apropiada. Si perteneces a la comunidad SpyNet de Microsoft puedes comprobar las clasificaciones de otros usuarios para ver si confían en ese software.



a los que quiere permitir el tráfico, pulsa sobre la pestaña **Excepciones** y añade las funcionalidades o los programas necesarios.

- **Bloquear todas las conexiones entrantes**. Si activas esta opción, se bloquean todos los intentos de conexión que no hayan sido solicitados por tu equipo. Con esta opción tendrás ningún aviso cuando Firewall de Windows bloquee programas y no se tienen en cuenta los programas que figuran en la lista Excepciones, aunque todavía puedes ver la mayoría de las páginas web, así como enviar y recibir mensajes de correo electrónico y mensajes instantáneos.
- **Desactivado (no recomendado)**. Se desactiva la funcionalidad del firewall.

3.2 El módulo de seguridad avanzada

Si tienes los suficientes conocimientos de red puedes sacar partido de las funcionalidades del Firewall configurándolo en el modo avanzado. Haz clic sobre **Inicio**, teclea **firewall** y selecciona **Firewall de Windows con seguridad Avanzada**. Se abrirá la Consola de Gestión de Windows (MMC) con el módulo de la configuración avanzada del firewall. Desde aquí puedes configurar e inspeccionar todas las opciones del firewall. Selecciona los perfiles que quieres aplicar y define exactamente las reglas de filtrado del tráfico de red. El menú en forma de árbol de la izquierda tiene varias opciones:



- **Reglas de entrada**. Gestiona las reglas que hay configuradas para el tráfico entrante de red.
- **Reglas de salida**. Lo mismo que en el caso anterior, esta vez para el tráfico saliente.
- **Reglas de seguridad de conexión**. Configura las conexiones seguras IPSec de tu equipo con otros.
- **Supervisión**. Muestra información sobre las reglas y conexiones que se están aplicando actualmente en el firewall.

Mejoras en el Firewall de Windows Vista

El firewall de Windows Vista es una evolución del que se encuentra incluido en Windows XP Service Pack 2 y Windows 2003 Server. El funcionamiento básico es similar, aunque incorpora una serie de ventajas a destacar:

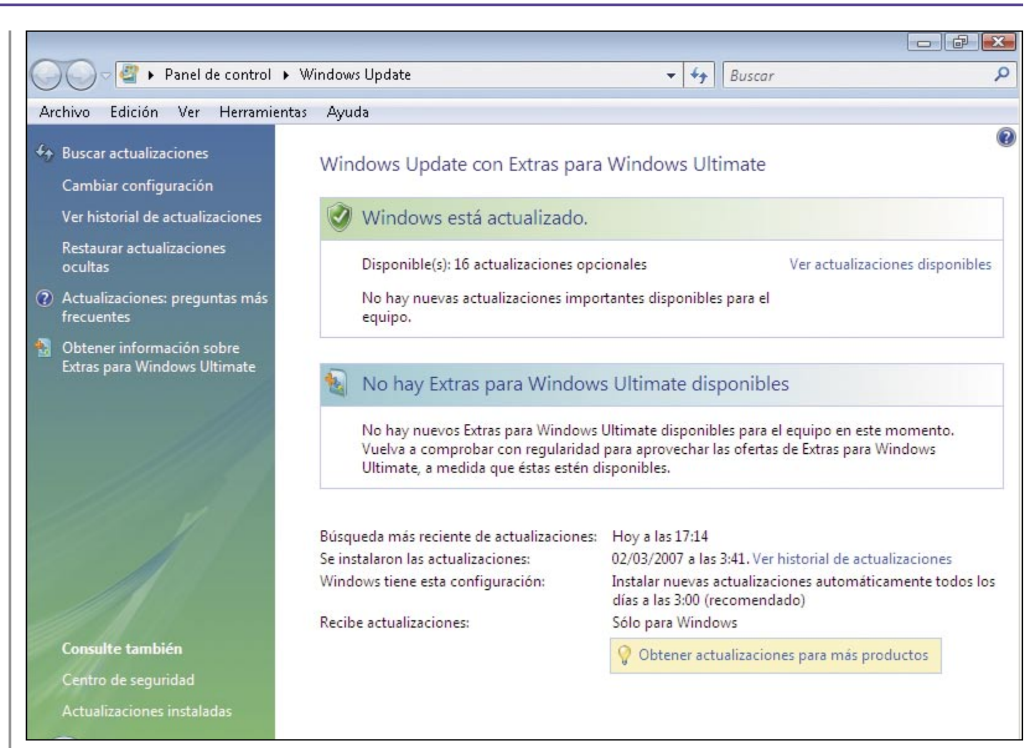
- Soporta el filtrado de paquetes para el tráfico de entrada y salida.
- Se puede utilizar la consola de gestión de Windows (MMC) para configurarlo desde una interfaz gráfica.
- Las configuraciones del filtrado de paquetes y el Protocolo de Seguridad de Internet (IPSEC) se encuentran integradas.
- Las reglas y excepciones se pueden configurar para varios elementos:
  - Las cuentas y grupos de los servicios del Directorio Activo.
  - Direcciones IP de origen y destino.
  - Múltiples puertos TCP y UDP.
  - Interfaces de red.
  - ICMP por tipo y código (incluido IPv6).
  - Servicios.



4 El Centro de seguridad de Windows Vista

El Centro de seguridad de Windows es una aplicación que controla el estado de los distintos elementos esenciales en la seguridad del equipo: Firewall, Actualizaciones automáticas (Windows Update), Windows Defender, el software Configuración de Seguridad de Internet y el Control de cuentas de usuario. Para abrir el Centro de seguridad de Windows Vista ve a **Inicio**, **Panel de Control**, **Centro de seguridad**. La ventana principal te muestra un resumen del estado de los distintos módulos. Desde aquí accedes rápidamente a ellos y cambias la configuración actual. Sus novedades son:

- **Actualización automática (Windows Update)**. Windows puede comprobar habitualmente las actualizaciones más recientes que son importantes para el equipo e instalarlas de forma automática. Haz clic sobre **Windows Update** para comprobar si la actualización automática está activada y correctamente configurada. Si la actualización está desactivada, el Centro de seguridad te muestra una notificación para informarte.
- **En Configuración de seguridad de Internet**. Este apartado se refiere a la configuración de seguridad del navegador Internet Explorer 7. Para examinarla, abre un navegador web y ve a **Herramientas**, **Opciones de Internet** y pulsa sobre la pestaña **Seguridad**. Si cambias las opciones por defecto y deshabilitas elementos de seguridad del Centro de seguridad de Windows te advertirá de que la configuración no es correcta.



Si has prestado atención al artículo verás que la seguridad en Vista se ha reforzado. Toma nota si es tu nuevo sistema operativo.

Gestor de eventos Beryl

Gestiona tus ventanas con efectos increíbles

Es uno de los gestores de ventanas más avanzados del mundo. Te permite trabajar con efectos tridimensionales espectaculares: ventanas formando un cubo, transparencias, efectos de degradado, rotaciones... Puedes convertir tu entorno de trabajo en algo que parece sacado de una película de ciencia ficción.

Beryl es un escritorio con aceleración en tres dimensiones mediante OpenGL. Busca ofrecer una nueva experiencia de escritorio para Linux que refleje realmente los deseos de los usuarios. Después de todo, el mundo de los escritorios informáticos lleva demasiados años prácticamente sin novedades. El equipo de Beryl busca escuchar y responder a los requisitos de sus usuarios.

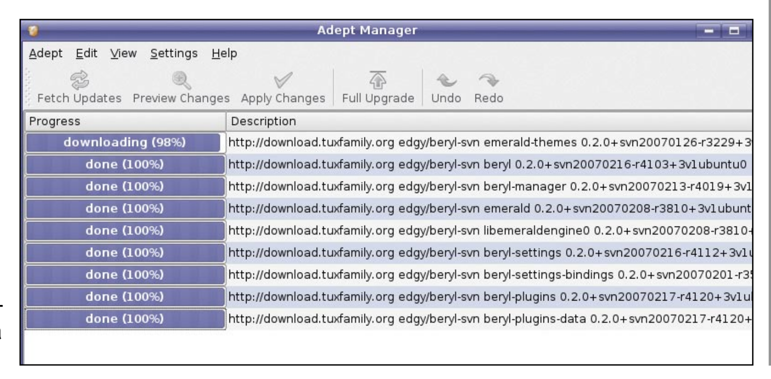
Beryl te ofrece un conjunto de efectos visuales que harán tu escritorio Linux más sencillo de utilizar, más potente e intuitivo, e incluso más accesible para usuarios con necesidades especiales (por ejemplo, incorpora un sistema de zoom de ventanas muy útil para compensar deficiencias visuales). Beryl es una combinación de gestor de ventanas y gestor de composición. El primero permite la manipulación de las múltiples aplicaciones, ventanas y diálogos que se muestran en pantalla. El gestor de composición permite combinar las ventanas y gráficos de forma conjunta, para crear imágenes compuestas. Beryl combina estas funciones para conseguir efectos alucinantes.



Pero antes de seguir leyendo, debes hacerte una idea real sobre Beryl. Es muy difícil comprender la potencia de este sistema por simples referencias escritas. Así que... ¿por qué no ver la potencia de Beryl directamente en vídeo? Abre un navegador de Internet y accede a un interesante vídeo de ejemplo en la dirección web **youtube.com/watch?v=lawkc3jH3ws.** Después de que veas por ti mismo los efectos, seguro que corres a instalarlo.

1 Prepara tu ordenador para instalar Beryl

Lo primero que necesitas para instalar un escritorio en tres dimensiones como Beryl es, lógicamente, una tarjeta de vídeo capaz de darte aceleración 3D. Pero no es necesario que te compres lo último de lo último. En un equipo con una modesta GeForce 3/i855/Radeon 7500, con 256 MB de RAM, y un procesador a 1,2 GHz, Beryl funciona correctamente (unos requisitos bastante bajos para los equipos de hoy en día). Respecto al software necesario, lo mejor es que tengas tu sistema completamente actualizado (con una versión moderna del sistema de ventanas X). También debes tener la aceleración 3D activada. Básicamente hay tres formas de ejecutar Beryl en tu sistema. Puedes ejecutarlo sobre XGL, sobre AIXGL, o mediante los controladores de nVidia. Para instalar Beryl puedes descargar los fuentes directamente desde su página web **www.beryl-project.org/releases.php** y compilarlos tú mismo. No obstante, existen versiones de Beryl precompiladas disponibles para casi todas las distribuciones, y es recomendable que utilices dichas versiones. En la página web **wiki.beryl-project.org/wiki/Install_Beryl** tienes instrucciones detalladas para cada una de las distribuciones soportadas (eso sí, están en inglés). En principio necesitas instalar los siguientes paquetes: beryl beryl-core beryl-manager beryl-plugins beryl-plugins-data beryl-settings beryl-settings-bindings emerald emerald-themes.



1.1 Instala Beryl con XGL

Una vez que tengas instalados los paquetes de Beryl, lo siguiente que necesitas es instalar XGL.

Instalar XGL es un proceso complejo, así que no dudes en buscar documentación extra en la Red si tienes problemas. Uno de los inconvenientes de la enorme personalización que permite Linux es que esto se hace de forma distinta dependiendo de tu distribución. Por ejemplo, en SUSE se consigue instalando el paquete **xgl**, mientras que en Debian y sus derivados (como Ubuntu), es el paquete **xserver-xorg-xgl**, y en Fedora **xorg-x11-server-Xgl**
Una vez que tengas los paquetes de XGL instalados debes crear una sesión independiente para XGL en tu gestor de arranque (habitualmente gdm para gnome o kdm para kde). Para esto debes crear un script de arranque que invoque una sesión XGL y tu entorno de ventanas. Y además, debes crear una entrada en la pantalla de login que invoque a ese script.
El script de arranque es el fichero **/usr/local/bin/startxgl.sh**. Abreló con tu editor favorito (necesitas privilegios de superusuario). El script es diferente dependiendo de si tu tarjeta de vídeo es nVidia o ATI. Para tarjetas nVidia escribe lo siguiente:

```
#!/bin/sh
/usr/bin/Xgl :1 -fullscreen -ac -br -
accel xv:fbo -accel glx:pbuffer &
sleep 4
export DISPLAY=:1
```

Y para tarjetas ATI:

```
#!/bin/sh
Xgl -fullscreen :1 -ac -br -accel glx:
pbuffer -accel xv:pbuffer &
sleep 4
export DISPLAY=:1
```

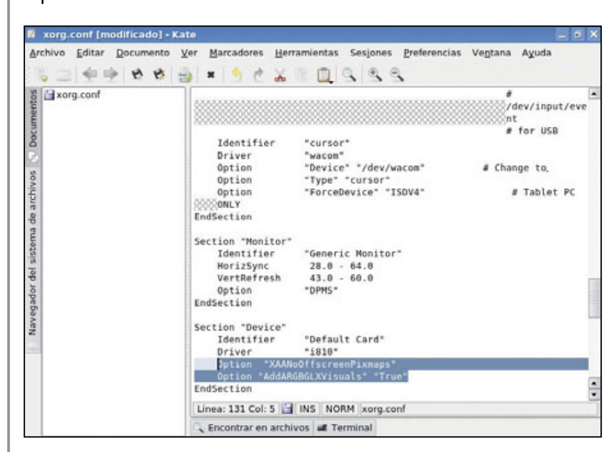
Por último, debes añadir una línea más, diferente si usas KDE o Gnome. Para KDE añade la línea: **exec startkde** y para Gnome: **exec gnome-session**
El siguiente paso es crear la entrada del gestor de arranque. Para ello, de nuevo como superusuario, crea el fichero /etc/X11/sessions/xgl.desktop con el siguiente contenido:

```
[Desktop Entry]
Encoding=UTF-8
Name=Xgl
Exec=/usr/local/bin/startxgl.sh
Icon=
Type=Application
```

Una vez grabados ambos ficheros, la siguiente vez que se ejecute KDM o GDM para acceder a la sesión gráfica, tendrás disponible un nuevo tipo de sesión: XGL. Debes acceder con sesión XGL para que funcione Beryl.
Una nota: es posible que el teclado no funcione correctamente en XGL. Si ves que algunas teclas no te funcionan (como la arroba), escribe lo siguiente en una línea de comandos del tipo: **setxkbmap -model pc105 -layout es -variant basic**

1.2 Instala Beryl con AIGLX

La instalación de AIGLX es bastante más sencilla que la de XGL. Funciona correctamente con un amplio conjunto de tarjetas gráficas y controladores, incluyendo el controlador libre para ATI "radeon" (aunque el rendimiento no es muy alto), y el controlador para tarjetas del tipo Intel "i810".



Para instalarlo, basta con que modifiques (con privilegios de superusuario) unas líneas del fichero de configuración **/etc/X11/xorg.conf**. Antes de modificar este fichero es muy recomendable que hagas una copia de seguridad del mismo. Para empezar, asegúrate de que en la sección **Module** existen las siguientes líneas:

```
Load "dri"
Load "dbe"
Load "glx"
```

En la sección **Device** añade las líneas:

```
Option  "XAANoOffscreenPixmaps"
Option "AddARGBGLXVisuals" "True"
```

Y, al final del archivo, añade una nueva sección que contenga lo siguiente:

```
Section "Extensions"
Option "Composite" "Enable"
EndSection
```

Con estos simples cambios, la próxima vez que inicies las X (reiniciando el equipo, o reiniciándolas con la combinación de teclas **Ctrl. + Alt + Borrar**), accederás con AIGLX.

1.3 Instala Beryl con el controlador de nVidia

La instalación de Beryl en una tarjeta nVidia es la más sencilla de todas. Las últimas versiones del controlador propietario de nVidia (a partir de la 1.9) ya incluyen soporte para las funciones necesarias para los efectos de Beryl. Para activar estas extensiones basta con ejecutar en una consola, con privilegios de superusuario, el comando **sudo nvidia-xconfig –add-argb-glx-visuals**
Esto modificará automáticamente el fichero xorg.conf, añadiendo las líneas necesarias. Los cambios estarán activos la próxima vez que inicies las X (reiniciando el equipo, o reiniciándolas pulsando la combinación de teclas **Ctrl. + Alt + Borrar**).

Notas sobre algunas tarjetas de vídeo

Para poder utilizar las capacidades 3D de Beryl necesitas una tarjeta con aceleración en tres dimensiones, configurada correctamente. Para ello, necesitas instalar los controladores adecuados para tu tarjeta. Antes de continuar, es posible que ya tengas la aceleración 3D funcionando (muchas distribuciones modernas autodetectan la tarjeta de vídeo, e instalan los controladores adecuados). Para comprobarlo, abres una consola y escribe el comando:

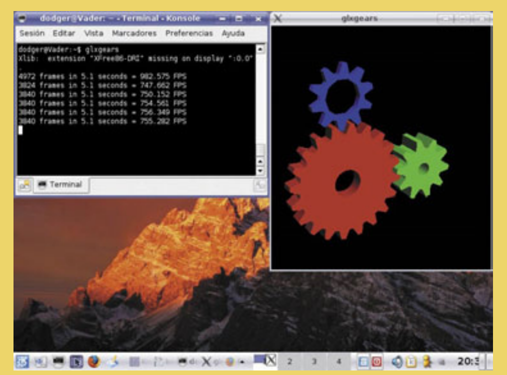
```
glxinfo | grep rendering
```

Si la respuesta es "direct rendering: Yes", es que ya tienes los controladores que permiten a tu tarjeta funcionar con 3D instalados.
Una forma más vistosa de comprobar si tienes aceleración 3D es ejecutar el programa **glxgears**, que te mostrará tres ruedas girando en 3D, y la información de los frames por segundo. Si ves que las ruedas giran con soltura, tienes aceleración.
Si no tienes aceleración, debes instalar los controladores adecuados para tu tarjeta antes de poder instalar Beryl.

Tarjetas ATI

Existen tres controladores diferentes para tarjetas ATI: "ati", "radeon" y "fglrx". El controlador "fglrx" es privativo de ATI (gratuito, pero no libre). Si vas a utilizarlo debes saber que no funciona con AIGLX (debes utilizarlo con XGL). Los dos primeros son libres, pero no están disponibles para todos los modelos de tarjetas. Puedes descargar los controladores propietarios de ATI desde la página web **ati.amd.com/support/driver.html**
Una vez que descargues el fichero (ati-driver-installer-8.33.6-x86.x86_64.run) y lo instales (por ejemplo, ejecutando en una consola el comando **sh ati-driver-installer-8.33.6-x86.x86_64.run)**, debes realizar la configuración inicial ejecutando en una consola el comando **aticonfig –inicial**.
Por último, es muy importante añadir al final del fichero /etc/X11/xorg.conf estas tres líneas:

```
Section "Extensions"
    Option "Composite" "0"
EndSection
```



Intel

La mayor parte de las tarjetas Intel funciona correctamente con los controladores i740, i810, o Intel, que forman parte del kernel oficial de Linux. Por lo tanto, no deberías de tener complicaciones para tener aceleración en tres dimensiones con este tipo de tarjetas. Por ejemplo, en Debian y sus distribuciones derivadas tienes paquetes específicos para una instalación sencilla:
xserver-xorg-video-i740
xserver-xorg-video-i810
xserver-xorg-video-intel

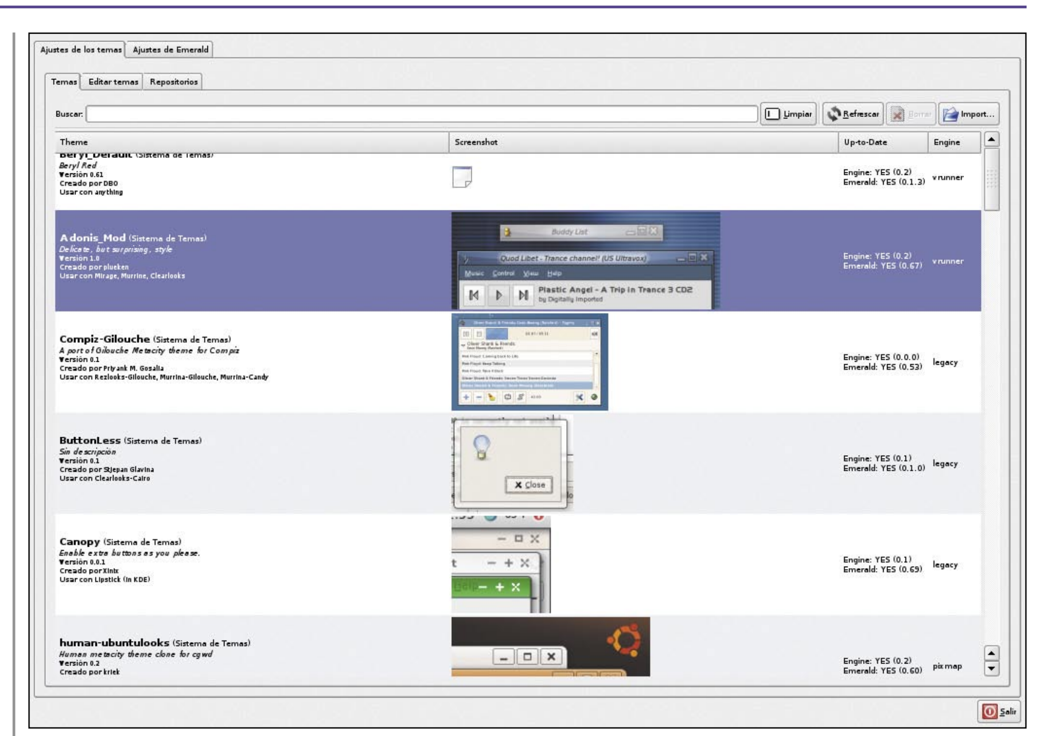
nVIDIA

La aceleración gráfica en tarjetas nVidia bajo Linux está soportada por un controlador propietario. Existe un controlador libre (nv), pero no dispone de capacidades de aceleración 3D.
Para instalarlo, descargalo de **www.nvidia.com/object/unix.html**. Ejecutalo desde una consola mediante el comando **sh NVIDIA-Linux-x86-1.0-9746-pkg1.run**, y sigue los pasos de la instalación. Utilizando el controlador de nVidia, no necesitas ni XGL ni AIGLX.

2 Temas de ventanas

El gestor de temas de ventanas por defecto de Beryl es Emerald. Aunque existen algunos otros (como aquamarina para KDE), Emerald es el más completo y el que mejor funciona ahora mismo, por lo que no merece la pena que instales ningún otro. Una vez que arranques Beryl (mediante **beryl-manager**) es posible que veas las ventanas sin bordes ni títulos. No te preocupes, esto ocurre porque aún no hay un tema de ventanas cargado. Para seleccionar uno (o cambiar el que ya tienes), pulsa con el botón derecho sobre el icono de Beryl de la barra de tareas, y selecciona la opción **Gestor de temas Emerald.** En la aplicación de gestión de temas puedes escoger entre un amplio conjunto de temas ya creados, modificar alguno de ellos, y cambiar diversos aspectos del funcionamiento de Emerald.

Gestor de ajustes de Beryl
Gestor de temas Emerald
Recargar el gestor de ventanas
Seleccionar el gestor de ventanas
Opciones avanzadas de Beryl
Recargar el decorador de ventanas
Seleccionar el decorador de ventanas
Lanzar el gestor de ventanas predeterminado si Beryl falla
Seleccionar gestor de ventanas en caso de fallo
Salir



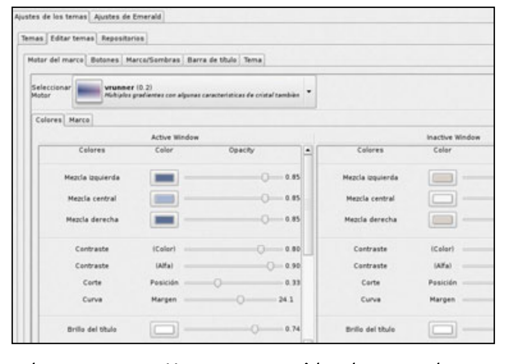
2.1 Selecciona un tema

Lo primero que tienes que hacer con Emerald es seleccionar un tema de ventanas. Para ello, basta con que marques uno en la pestaña **Ajustes de los temas**, subpestaña **Temas** (es lo que se abre por defecto). Puedes ver un listado de temas, con una pequeña imagen de muestra de cómo quedaría. Selecciona el que quieras haciendo clic sobre él. Para activarlo, en el menú de beryl pulsa sobre la opción **Recargar el decorador de ventanas** (en algunas versiones de beryl hay un error, y esta opción del menú parece que está deshabilitada, pero en relidad no lo está). Pulsa sobre ella, y los cambios entrarán en vigor.

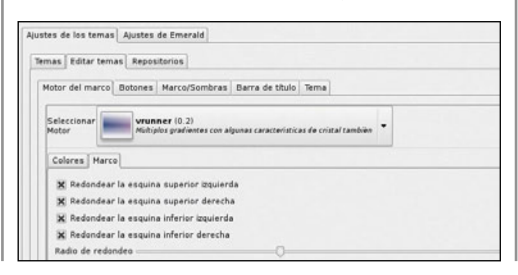
2.2 Modifica el tema seleccionado

Beryl es altamente personalizable. Y algo tan importante como los temas de las ventanas es lógico que también fueran configurables. Para modificar diferentes aspectos del tema de ventanas que has escogido, accede a la pestaña **Ajustes de los temas, Editar temas**. Aquí tienes un tercer nivel de pestañas que te permite configurar:

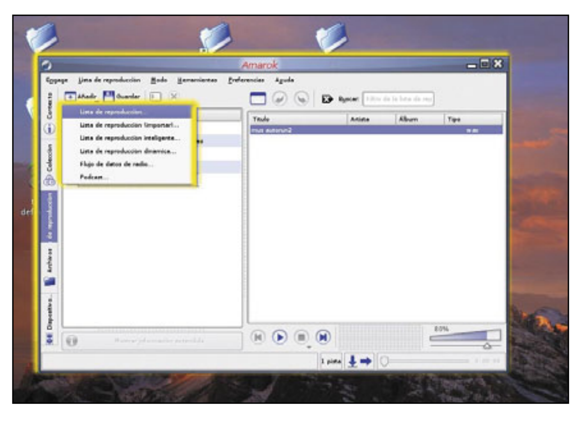
- **Motor del marco:** en esta pestaña puedes primero escoger entre seis distintos motores para



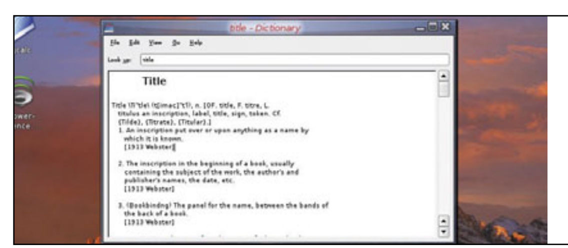
las ventanas. Una vez escogido el motor de base que más te guste, puedes personalizarlo modificando tanto sus colores (de las ventanas



activas e inactivas), como las propiedades de los marcos (básicamente, si quieres redondear cada una de las esquinas, y cuánto).
- **Botones:** si quieres personalizar tus ventanas al máximo, en esta pestaña puedes configurar incluso las imágenes que aparecerán para cada uno de los botones posibles de la ventana (cerrar, maximizar, minimizar, ayuda...). En general este grado de personalización no resulta útil para un usuario estándar.
- **Marco/Sombras:** esta pestaña te permite configurar las propiedades de los marcos de las



ventanas, y de las sombras de las mismas (tanto colores como tamaños).



- **Barra de título:** un elemento básico en el aspecto visual de una ventana es el título. Aquí puedes configurar el tipo de letra que utiliza,

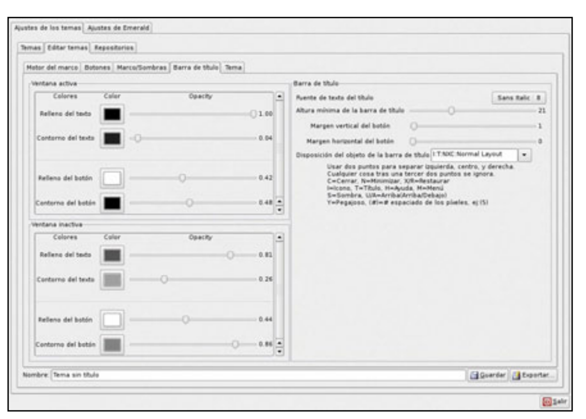
¿Por qué tres sistemas?

Los primeros en ofrecer efectos en tres dimensiones en el escritorio fueron los de Apple, con su Aqua. Básicamente, utilizan la idea de que las aplicaciones pueden pintar en un mapa de memoria, en lugar de directamente en la pantalla. De esta forma, el gestor de ventanas puede tratarlas como imágenes y aprovechar la potencia de las actuales tarjetas gráficas.

Como la idea era realmente buena, los programadores del mundo del software libre se preguntaron cómo podrían conseguir esos mismos efectos. Y aparecieron dos soluciones. La primera se llama XGL. Aunque en el futuro no será así, hoy por hoy lo que hace es tener un servidor X-Window con OpenGL (por ejemplo, x.org), y luego trabajar con las ventanas OpenGL. Esta aproximación es redundante, pero efectiva, y por ahora se utiliza ampliamente.

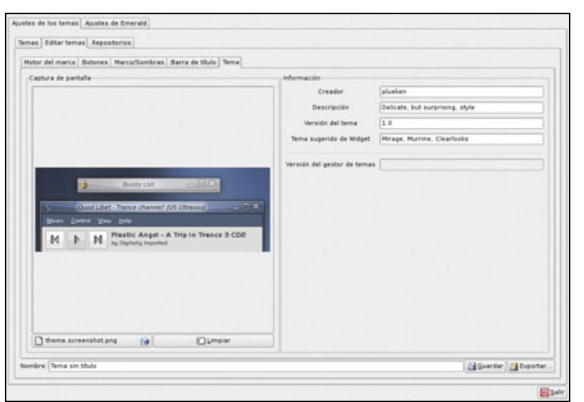
La segunda solución es AIGLX, y se basa en añadir una nueva extensión a x.org, que añade las nuevas funciones necesarias para realizar los efectos, utilizando DRI.

Por último, nVidia ofrece soporte para estos efectos directamente en su controlador propietario, por lo que no precisa ni la instalación de un servidor XGL ni la activación de AIGLX.



la posición del mismo, el color del texto y del fondo, e incluso la altura de la barra del título y los distintos márgenes de sus elementos.

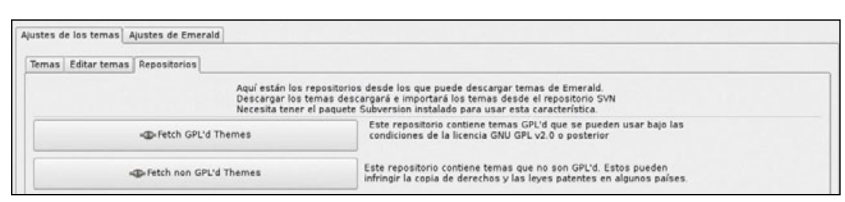
- **Tema:** por último, si quieres guardar los cambios que has realizado al tema, y darle un nombre propio, antes es importante que en



esta pestaña rellenes algunos datos identificativos del mismo: el creador, una descripción, el número de versión... Además, deberías añadir una captura de pantalla de tu tema, para que se pueda saber qué aspecto final tiene. Cuando hayas terminado de modificar el tema a tu gusto, en la parte inferior de la pestaña tienes un campo donde puedes darle un nombre, y guardarlo. Además, si quieres compartirlo con otras personas, también puedes pulsar el botón **Exportar**, y automáticamente se generará un archivo de extensión "emerald" que contiene la configuración de tu tema.

2.3 Escoge los repositorios

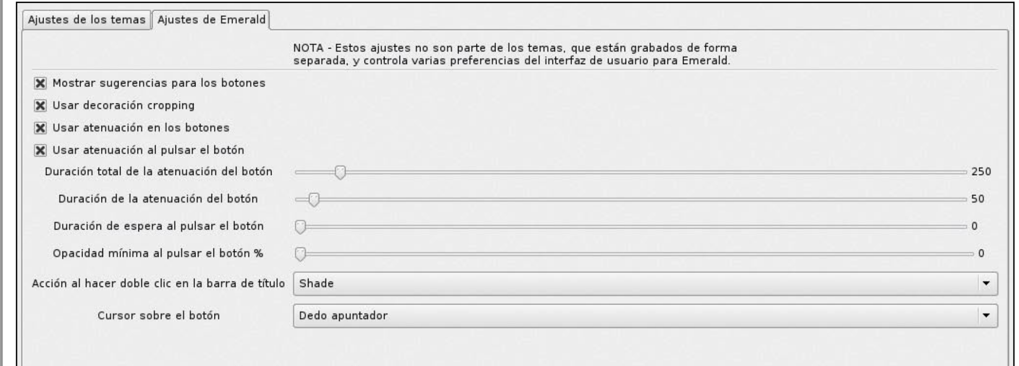
La última subpestaña, **Repositorios**, dentro de la pestaña **Ajustes de los temas**, te permite obtener nuevos temas para Emerald. Existen básicamente dos tipos de temas: aquellos con



una licencia libre (GPL) y aquellos que no tienen esta licencia (y, por tanto, es posible que infrinjas derechos de copyright en algunos países). Para descargar nuevos temas debes tener instalado subversion. No obstante, por el momento no funciona correctamente esta opción, por lo que tendrás que escoger uno de los temas iniciales.

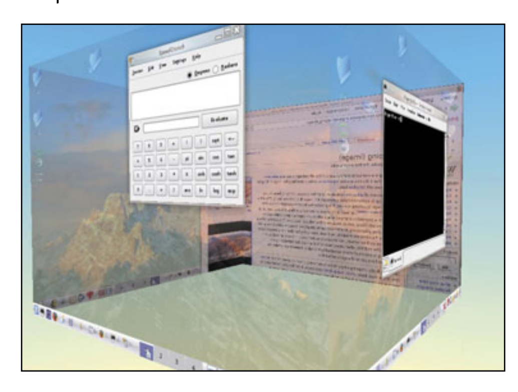
2.4 Termina de configurar Emerald

Existe un conjunto de elementos que no pertenece a ningún tema, sino que es común a todos los temas de Emerald. Puedes personalizar estos elementos en la pestaña **Ajustes de Emerald**. Se trata de decidir si quieres mostrar sugerencias para los botones (es decir, que si quieres que al dejar el ratón sobre un botón aparezca un texto de ayuda), si quieres utilizar la decoración cropping (básicamente, recortar parte de las imágenes), utilizar atenuación en los botones (que se vean más suaves), utilizar atenuación al pulsar un botón (y el grado de cada una de sus características). Además, hay dos elementos de funcionamiento, más que estéticos. Primero, debes decidir la acción que se tomará al hacer doble clic sobre la barra de títulos. La opción por defecto es que se repliegue (**Shade**), pero también puedes decidir que se maximice o restaure (**Maximice/Restore**), o que se minimice (**Minimize**). Por último, puedes escoger si quieres que el cursor cambie cuando pase por encima de un botón.



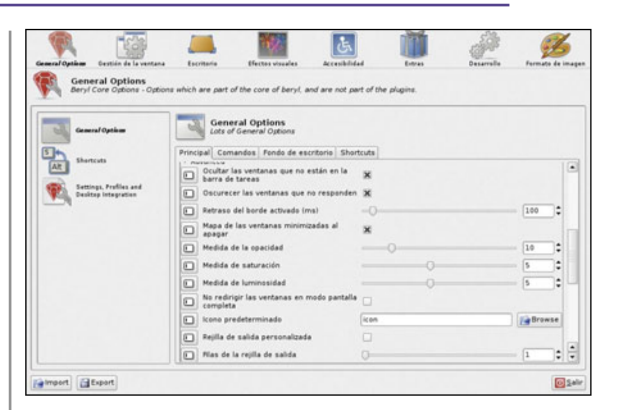
3 Empieza la diversión

Ahora que tienes Beryl instalado es el momento de empezar a divertirte con sus alucinantes efectos. Es probable que ya hayas notado algunos de ellos al abrir y cerrar ventanas. Pero antes de pasar a detallar todas las opciones que Beryl es capaz de hacer, ¿por qué no haces algunas pruebas?
Para empezar, uno de sus efectos más distintivos es que sitúa cuatro escritorios virtuales en un cubo (puedes situarlos de otras formas, pero esta es la más habitual). Para hacer rotar ese cubo, pulsa simultáneamente **Ctrl. + Alt + Flecha Izquierda**. Para el otro lado gira con **Ctrl. + Alt + Flecha derecha**, claro. Pero aún más estimulante es la rotación libre: **Ctrl. + Alt + Botón izquierdo del ratón** y, sin soltar ni las teclas ni el botón, mueve el ratón. Para descubrir todas las demás cosas que puede hacer Beryl lo mejor es que accedas al **Gestor de Ajustes de Beryl** desde el menú de beryl-manager.



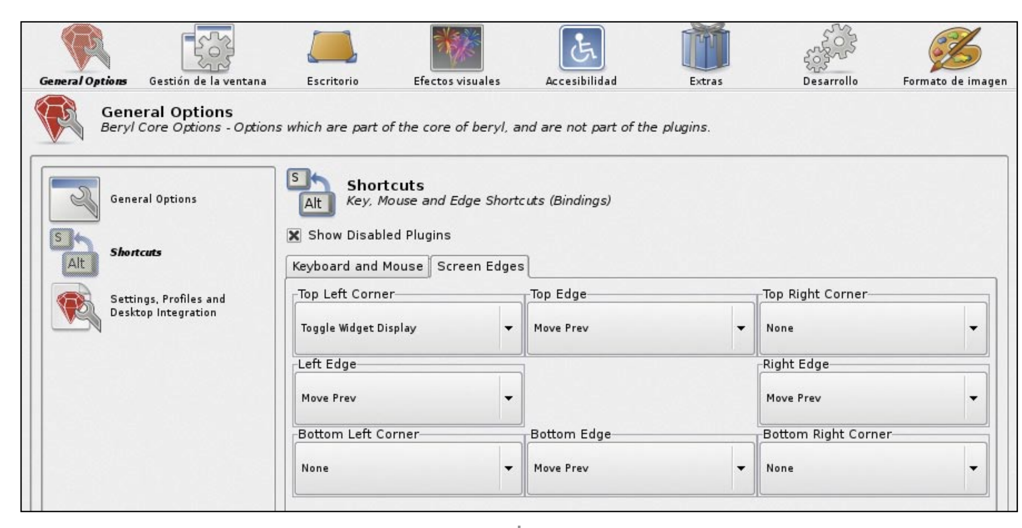
3.1 Opciones generales

Como su propio nombre indica, aquí puedes configurar las opciones generales. Es decir, no configuras ningún efecto específico, sino que defines un conjunto de configuraciones genéricas.
La primera sección (**General Options**) es bastante autoexplicativa: un montón de opciones genéricas a configurar. No merece la pena entrar a detallar cada una de ellas (échales un vistazo si



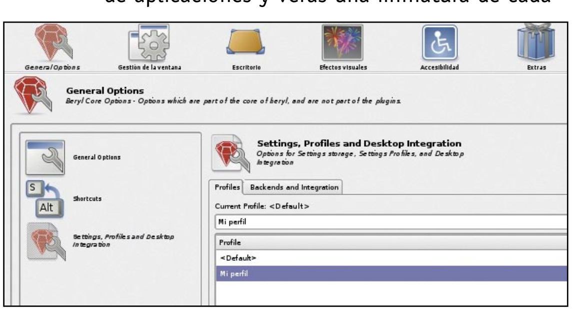
las necesitas), pero este es el sitio donde puedes definir diversos aspectos como la calidad general de las texturas, si se ocultan o no las ventanas que no estén en la barra de tareas, o los porcentajes de iluminación, opacidad y saturación.
La siguiente sección (**Shortcuts**) puede ser más interesante. Consta de dos pestañas. En la primera, **Keyboard and Mouse**, puedes definir los atajos de teclado y de ratón para cada uno de los





efectos de Beryl. Aunque puede ser conveniente modificar alguno de ellos, seguramente no te haga falta hasta que completes la configuración real de los efectos. Por cierto, la tecla "Súper" a la que hacen referencia muchos atajos de teclado es la (mal llamada) "tecla Windows" que tienen casi todos los teclados.
La segunda pestaña, no obstante, te ofrece ya el acceso a las primeras utilidades. De hecho, es donde defines el acceso a algunas de las partes más útiles de todo el sistema. Se llama **Screen Edges** y te permite definir acciones que se ejecutarán al llevar el ratón a cada una de las esquinas de la pantalla.
Aunque hay varias opciones para elegir, básicamente se agrupan en las siguientes posibilidades:

- **Mostrar el escritorio:** mediante dos opciones, **Ocultar todas las ventanas y mostrar el escritorio** e **Iniciar atenuación a modo escritorio** conseguirás minimizar u ocultar todas las ventanas, para acceder a tu escritorio.
- **Rotar:** puedes asignar rotaciones del cubo en todas direcciones (izquierda, derecha, arriba o abajo).
- **Selector de aplicaciones:** cuando trabajas con un montón de ventanas a la vez suele ser tedioso localizar la aplicación exacta que buscas. ¿Cuál de las siete consolas es la que quiero? ¿O de los tres navegadores? Habitualmente, tanto en la barra de tareas como seleccionando aplicaciones con **Alt + Tab** tienes que abrir cada una de ellas para ver cuál es la que buscas. Pues con Beryl eso se acabó. Lanza el selector de aplicaciones y verás una miniatura de cada



una de las ventanas que tienes abiertas, de forma que puedes localizar la que buscas de un simple vistazo.
El selector tiene diferentes modos de funcionamiento (todas las aplicaciones, sólo las de esta cara del cubo, etc.), así que escoge la modalidad que prefieras, y no vuelvas a perder una ventana.

La última pestaña te permite guardar perfiles, es decir, asignar un nombre a la configuración de Beryl actual, y grabarla en un fichero (como copia de seguridad o para pasarlo a otra máquina).

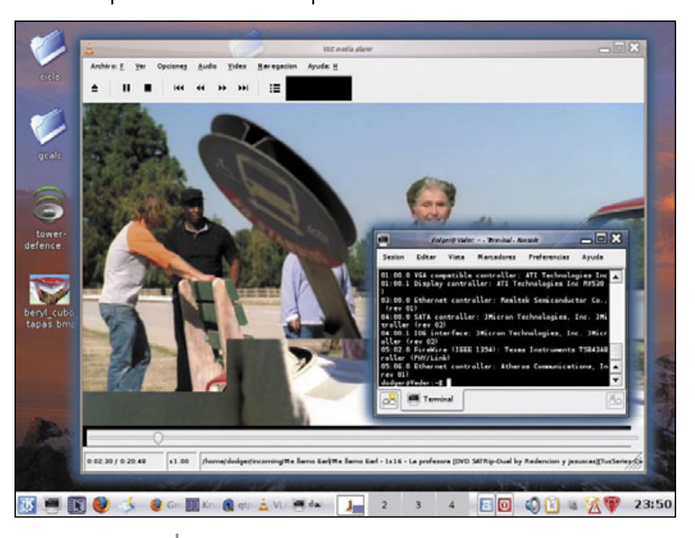
3.2 Gestión de la ventana

En esta sección se agrupan todos los efectos que tienen que ver con las ventanas. A la izquierda verás un listado con todos los efectos disponibles en la sección. Para activar cualquiera de los efectos basta con que hagas clic en la casilla de verificación junto a su nombre. En la parte derecha de la ventana puedes configurarlo a tu gusto. Algunos de los efectos son muy simples, y no aportan gran cosa, mientras que otros te ofrecen funcionalidades o aspectos visuales a tener en cuenta. Algunos de los efectos más interesantes son los siguientes:

- **Alineación de las ventanas:** activando este efecto, cuando arrastres una ventana por el escritorio ésta "chocará" con el resto de las ventanas, haciendo que cueste un poco pasar por encima de ellas.
Sirve para colocar las ventanas una al lado de otra de forma cómoda, evitando solapamientos. Este efecto entra en conflicto con otro que verás más adelante: tambalear las ventanas. No puedes tener activos los dos efectos al mismo tiempo.
- **Colocar:** este efecto permite colocar la ventana activa en la posición que quieras del escritorio utilizando las teclas. Por ejemplo, con la tecla **Súper + 8** del teclado numérico colocarás la ventana centrada arriba del escritorio. Con **Súper + 6** numérico a la derecha del escritorio, etc.
- **Colocar ventanas:** esto le indica a Beryl dónde debe colocar las ventanas al abrirlas. Puedes escoger entre el modo **Inteligente**, o modos más habituales como **Centrado**, **Cascada** o **Aleatorio**.
- **Escalar:** aunque el nombre no es muy intuitivo, este efecto es el mismo al que antes hemos hecho referencia como **Selector de aplicaciones**. Aquí puedes configurar sus parámetros.
- **Group an tab Windows:** este es un efecto realmente curioso. Para empezar, permite definir grupos de ventanas.



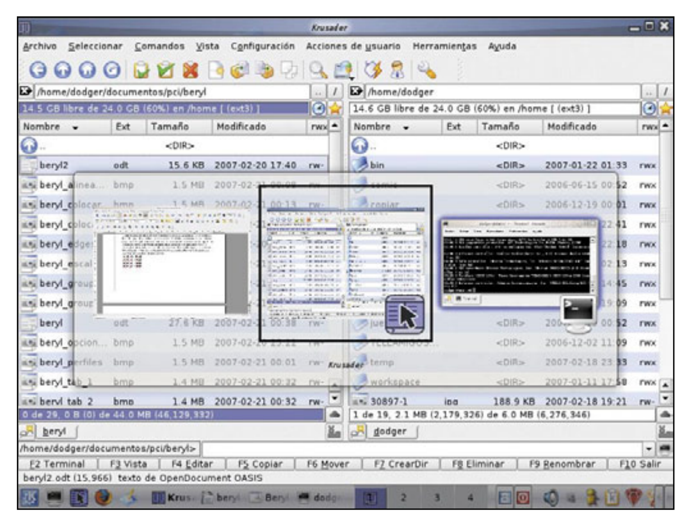
Dejando pulsada la tecla **Súper**, y marcando una zona con el botón izquierdo del ratón, todas las ventanas de esa zona quedan agrupadas. Esto quiere decir que se mueven a la vez, se maximizan y minimizan a la vez, etc. Además, si quieres puedes activar el **Glow**, que es un halo alrededor de las ventanas agrupadas para diferenciarlas.
El siguiente paso de este efecto es la posibilidad de tabular estas ventanas. Es algo complejo de explicar (pero si lo pruebas lo verás enseguida). Si tabulas dos ventanas lo que consigues es que una de las aplicaciones esté visible en la cara



normal de la ventana, mientras que la otra se queda por detrás de la ventana (recuerda que es un escritorio en tres dimensiones). Y puedes girar esta ventana, para ver cada una de las caras.



Para tabular un grupo de ventanas, pulsa **Súper + T**. Verás que se convierten en una sola ventana. Para girar esta ventana a la izquierda, pulsa **Súper + Flecha izquierda**.



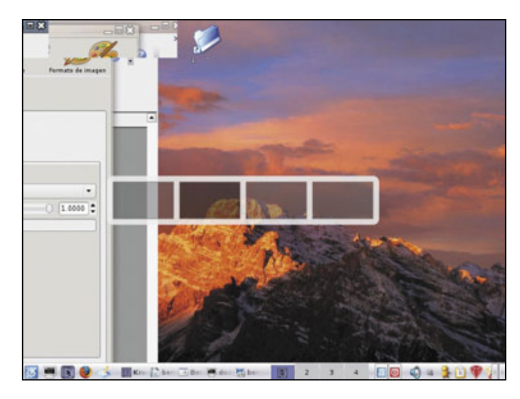
nes. Además, desde su pantalla de configuración puedes personalizarlo en muy alto grado. Por ejemplo, puedes definir si quieres que el cubo tenga tapas o no, y definir una imagen para ellas; si el cubo debe ser transparente o sólido; si quieres una "cúpula de cielo", es decir, una imagen de fondo o un degradado al rotar el cubo.

- **Selector de las ventanas de las aplicaciones:** al igual que pasaba con el efecto de escalado, este efecto te permite que cuando cambias de ventana mediante la combinación de teclas **Alt + Tab**, aparezca una miniatura de la ventana, de forma que localices con mucha más comodidad la ventana a la que quieres acceder.

3.3 Escritorio

Esta sección agrupa los efectos referidos al escritorio. El aspecto es el mismo que el de la sección de ventanas, a la izquierda un listado de los efectos disponibles, y a la derecha la configuración para cada uno de ellos. Algunos de los efectos más interesantes son:

- **Atenuación al escritorio:** este efecto ofrece una funcionalidad curiosa. Pulsando la combinación de teclas **Súper + F6** harás desaparecer todas las ventanas, para poder acceder al escritorio. Las ventanas no están minimizadas (de hecho, no aparecen ni siquiera en la barra de tareas), sino atenuadas (invisibles). Cuando quieras volver a ver tus ventanas espera el tiempo definido, o vuelve a pulsar **Súper + F6** y las recuperarás.
- **Muro de escritorio:** este efecto es incompatible con el efecto de cubo, ya que lo que hace es colocar los escritorios virtuales uno a continuación de otro, como un muro. La idea es similar a la del cubo (tener diferentes ventanas en cada uno de los escritorios), pero es claramente menos espectacular visualmente.

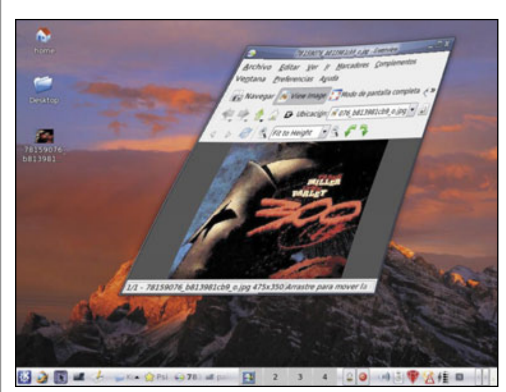


- **Cubo como escritorio** y **Rotar el cubo:** sin duda, éste es el efecto más característico de Beryl. Permite tener el escritorio formando un cubo tridimensional, pudiendo tener ventanas en cuatro de sus caras, y rotarlo en tres dimensio-

3.4 Efectos visuales

Esta sección engloba algunos de los efectos más vistosos, y a la vez menos útiles, de Beryl. Se trata de efectos puramente estéticos, que no cambian en mucho el manejo del sistema, pero sí su presentación. Los principales son:

- **Animaciones:** este efecto permite definir las animaciones de las ventanas cuando se interac-

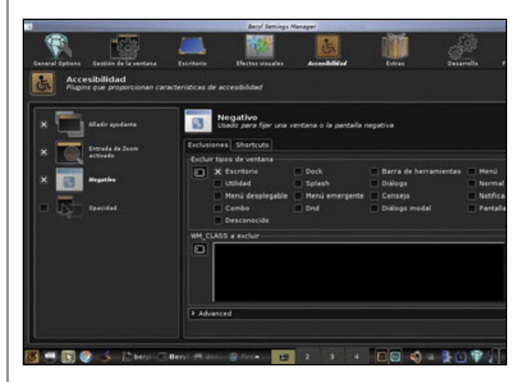


túa con ellas: qué efecto se ve cuando se crean, cuándo se cierran, cuándo se maximizan o minimizan, etc. Hay hasta 16 animaciones diferentes que puedes elegir, desde un efecto de fuego, hasta una explosión en tres dimensiones.
- **Efectos 3D:** si activas este efecto, las ventanas sobre tu escritorio adquirirán profundidad. Es decir, que estarán unas encima de otras. Esto se puede apreciar muy bien al rotar el cubo.
- **Tambalear las ventanas:** se trata de otro de los efectos de Beryl más conocidos. Con él activado, al mover una ventana por el escritorio ésta parece que esté hecha de goma, y ofrece un curioso efecto de tambaleo y estiramiento visualmente muy impactante.

3.5 Accesibilidad

Se trata de efectos pensados para facilitar el uso del ordenador a personas con algún tipo de problemática en su manejo (ancianos, personas con problemas visuales...). Son las siguientes:

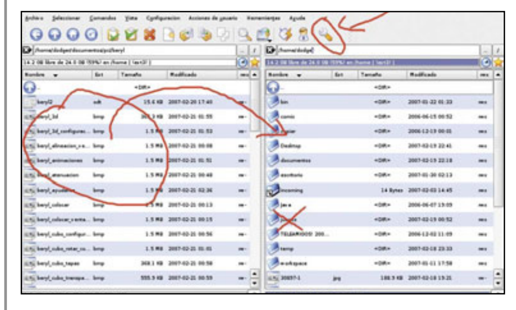
- **Añadir ayudante:** este efecto, activado por la combinación de teclas **Súper + P** oscurece toda la pantalla excepto la ventana activa, de forma que resulta más sencillo concentrarse en ella. Eso sí, si alguien precisa este tipo de ayuda a la concentración es muy recomendable que cambies el atajo de teclado por algo mucho más sencillo.
- **Entrada de Zoom activado:** es una opción realmente útil. Permite realizar un zoom al punto de la pantalla donde esté el puntero del ratón. Para utilizarlo basta con pulsar la tecla **Súper** a la vez que se hace girar la rueda del ratón.
- **Negativo:** con este efecto se puede poner en negativo toda la pantalla, lo que en muchas aplicaciones conlleva que sea más fácil de leer el texto de las mismas (resalta más). Puedes activarlo con la combinación **Súper + M**.



3.6 Extras

En la sección de extras están todos aquellos efectos que no tienen cabida en ninguna de las otras secciones. Suelen ser utilidades o efectos gráficos genéricos. Algunos de ellos son:

- **Anotar:** este efecto te permite dibujar sobre la pantalla. Es muy útil cuando estás explicando a alguien el funcionamiento de una aplicación, porque te permite pintar líneas y marcar zonas como si fuese un bolígrafo sobre un papel. Para pintar pulsa **Alt + Súper + Botón izquierdo del**



ratón, y sin soltar esta combinación mueve el ratón por la pantalla. Para limpiar lo dibujado, puedes pulsar **Alt + Súper + K**.
- **Efecto de onda:** aquí se engloban diversos efectos de agua. Puedes conseguir que "llueva" sobre la pantalla, o que al soltar una ventana haga un efecto de onda similar al que haría un objeto al caer sobre el agua.

3.7 Olvida las últimas configuraciones

Las últimas pestañas de configuración de Beryl no es necesario que las toques para nada. La penúltima, **Desarrollo**, sólo es útil para los desarrolladores de efectos de Beryl. Y la última pestaña, **Formato de imagen**, te permite definir con qué tipos de imagen quieres trabajar. Como la configuración por defecto ya incluye los tres tipos soportados (jpg, png, y svn) no es necesario que toques nada.
A partir de aquí la personalización del programa es tarea tuya. Ya tienes las herramientas y conocimientos necesarios para convertir tu escritorio en un llamativo centro de efectos.

De PC a Mac sin conflictos

Manejar el sistema operativo Mac OS X

En el tercer capítulo de este curso ahondamos en el manejo del sistema operativo: desde grabar discos CDs o DVDs, hasta imprimir documentos, realizar conexiones de red o manejar volúmenes. Tu Mac está preparado para hacer de todo.

A medida que avanzamos en el curso es necesario conocer algunas tareas un poco más complejas para llevar a cabo con Mac OS X. Afortunadamente es un sistema operativo tan estable como intuitivo, de modo que hasta las funciones más avanzadas suelen estar al alcance de todos los usuarios.

Guía del curso

Cap. 1 Semejanzas entre Windows XP y OS X
Las Preferencias del sistema. La interfaz gráfica del usuario. Trucos para organizarte. Almacenar y transferir documentos. Formatos de archivos y extensiones. PCI nº 49

Cap. 2 Aplicaciones equivalentes entre PC y Mac
Aplicaciones para Internet. Aplicaciones de ofimática. Aplicaciones gráficas. Utilidades originales de Apple. PCI nº 50

Cap. 3 Manejar el sistema operativo
Grabación de discos. Impresión de documentos. Configuración de redes. Manejar volúmenes. PCI nº 51

Cap. 4 Trucos avanzados en OS X
Trucos con el teclado. Trucos del sistema operativo. Trucos para navegar en Internet. Trucos en aplicaciones Apple. PCI nº 52

Si has grabado discos CD o DVD en Windows podrás hacerlo muy fácilmente en tu nuevo Mac. Aquí te explicamos diferentes maneras de hacerlo, para que puedas escoger la que creas conveniente. También necesitarás imprimir todo tipo de documentos e imágenes en tu Mac, para trasladar al papel la información del mundo digital; así que en estas páginas te explicamos cómo añadir una impresora desde el momento en que la conectas, cómo configurarla, hasta el modo en que debes imprimir tus documentos. Por último, un tema que suele ser problemático para todos los usuarios, tanto de Windows como de Mac OS X: la manera en que se debe configurar el ordenador para conectarse a una red (doméstica o laboral) o para navegar en Internet. Para hacerlo con éxito, procura tener siempre a mano los datos que te ha dado tu proveedor de acceso a Internet cuando lo has contratado.

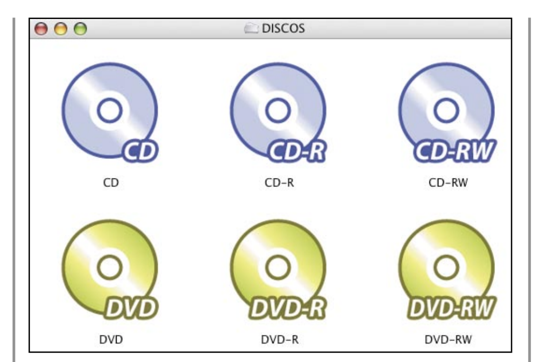
Ponte manos a la obra, y no tengas miedo al abrir menús, completar campos en blanco, marcar casillas de verificación, o pulsar todo tipo de botones. Tu Mac no muerde, y muy pronto se transformará en tu mejor aliado.



1 Grabación de discos

1.1 Los discos y Mac OS X

Con el Mac puedes explotar al máximo su capacidad para grabar discos ópticos. Si tienes una unidad combinada (combo) de DVD-ROM/CD-RW en tu nuevo Mac puedes grabar información en CD-R o CD-RW. Con una unidad SuperDrive de Apple puedes grabar información en ambos tipos de CD, en DVD-R o en DVD-RW. A menos que utilices un disco virgen de formato RW (que permite escribir, borrar y volver a escribir al igual que una llave USB) ya no podrás modificar ninguno de los archivos que contiene.
Como en Windows, puedes ejecutar programas y abrir archivos desde un CD o DVD, como cuando lo haces desde el ordenador. Pero al no poder



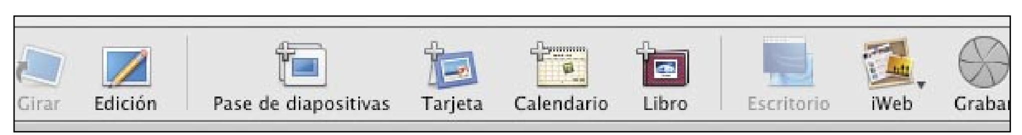
modificar su contenido debes copiar los archivos desde el disco hacia tu Mac, para operar cambios en ellos. Puedes sacar muchas ventajas de la unidad de grabación de discos del Mac; aunque no difieren mucho de lo que ya conoces bajo Windows, merece la pena recordar algunas de ellas:

- Puedes (y debes) hacer copias de seguridad de tus documentos importantes en CD o DVD, y además utilizar una cuenta .Mac aprovechando el servicio de copia de seguridad que incluye. ¡No lo retrases!
- Copiar tus canciones favoritas desde tus CDs de música, y crear discos de audio totalmente personalizados, para escuchar con iTunes.
- Crear tus propias películas en DVD, utilizando los vídeos de tu cámara en combinación con iMovie e iDVD.
- Crear pases de diapositivas en iPhoto y utilizar iDVD para grabar el pase y su música de

fondo en DVD. Después podrás verlo en cualquier TV y un reproductor de DVD.

• Realizar copias de resguardo de tu biblioteca de fotos, aprovechando iPhoto.

• Grabar todo tipo de archivos en un CD (documentos de texto, fotografías, vídeos, y mucho más) para compartirlos con cualquier usuario de Windows.

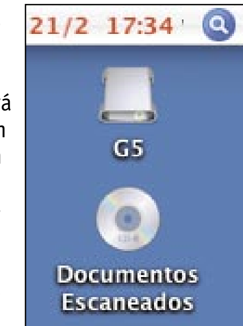




1.2 Grabar discos mediante el Finder

Para empezar, una buena noticia: Mac OS X graba sus discos en un formato híbrido que puede utilizarse en ordenadores que no sean Macintosh, por omisión. Así que todo lo que grabes en tu Mac podrás leerlo en un PC con Windows. Para ello, utiliza automáticamente los sistemas de archivos “HFS+”, “ISO-9660 con Rock Ridge” y “Joliet con Rock Ridge”. Gracias a esto, los nombres largos de archivos son legibles en ambas plataformas.

Mac OS X ofrece diferentes maneras de grabar discos ópticos. Una de ellas es a través del Finder (la aplicación del Escritorio). Para comenzar, coloca un CD o DVD vacío en la unidad óptica del Mac. Se abrirá un cuadro de diálogo en donde debes escribir un nombre para el nuevo disco (por ejemplo, Documentos Escaneados). Si no aparece dicho cuadro de diálogo verás el icono de un CD en el Escritorio: escribe el nombre debajo del mismo. A continuación, arrastra y suelta tanto los archivos como las carpetas que deseas grabar, hasta la ventana de disco abierta, y coloca los archivos exactamente como deseas almacenarlos (una vez grabado el CD ya no podrás modificar ningún nombre).





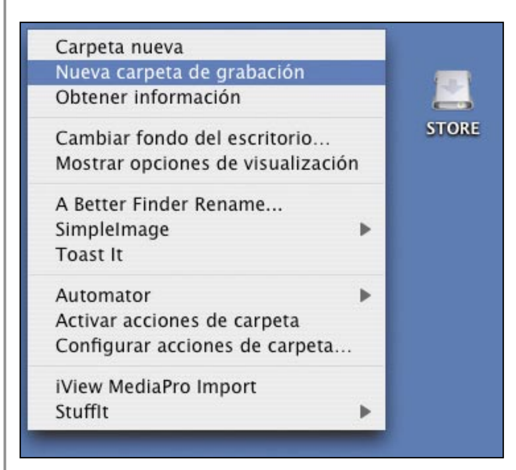
Luego ejecuta **Archivo**, **Grabar Disco**. Escoge la velocidad de grabación y haz clic en **Grabar**. Eso es todo; en pocos minutos (el ordenador te irá informando del tiempo restante) tendrás tu disco listo y se montará automáticamente sobre el Escritorio. Ten en cuenta que cuando arrastras archivos hasta la carpeta de grabación no estás colocando los archivos originales, sino que creas accesos directos (alias) de los mismos. Es por eso que aparece una pequeña flecha junto a cada icono.



Television.jpg

1.3 Utilizar una carpeta de grabación

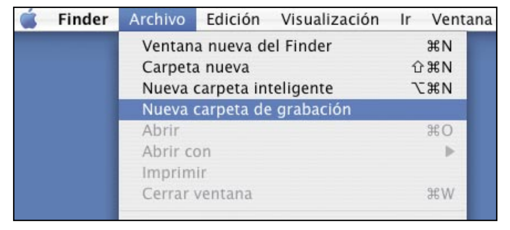
Las Carpetas de grabación hacen más fácil la copia de archivos a CDs o DVDs. Es una función incluida en diferentes sitios de Mac OS X:



puedes encontrarla en el menú del Finder; también, haciendo **Control + Clic** sobre el Escritorio, abriendo el menú emergente. Y además, en cualquier carpeta abierta, desde el menú **Acción**. Para hacerlo de forma sencilla dirígete al



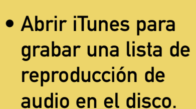
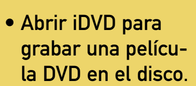
Finder y selecciona **Archivo**, **Nueva carpeta de grabación**. Añade todos los elementos que deseas incluir en el disco CD o DVD (ya sean imágenes, documentos, carpetas o aplicaciones). Haz clic en la opción **Grabar** para comenzar a crear un disco desde los elementos incluidos en la carpeta.



¿Qué sucede al insertar un disco vacío?

Cuando introduzcas por primera vez un disco vacío en la unidad de tu Mac te preguntará qué deseas hacer con él. Sin embargo, puedes determinar, de aquí en adelante, cómo deseas que actúe el Mac cada vez que coloques un disco CD o DVD vacío en la unidad óptica.

Dirígete a las **Preferencias del Sistema** y en el apartado **Hardware** haz clic en **CD** y **DVD**.

Despliega los menús locales para discos CD y DVD vacíos, y podrás elegir entre las siguientes alternativas:



• Abrir iTunes para grabar una lista de reproducción de audio en el disco.

• Abrir iDVD para grabar una película DVD en el disco.

• Abrir el Finder para grabar otros archivos o datos en el disco.

• Abrir **Utilidad de Discos** para trabajar con el disco.

• Mostrar un cuadro de diálogo donde se le pregunta qué desea hacer.

• Abrir otra aplicación (por ejemplo, Toast Titanium, para grabar discos).



• Ejecutar un script que realice una secuencia de acciones (para usuarios avanzados).

• Hacer que el ordenador ignore el disco.

Cuando hayas hecho tu selección, recuerda que tienes que cerrar la ventana de configuración de **Preferencias del Sistema**.



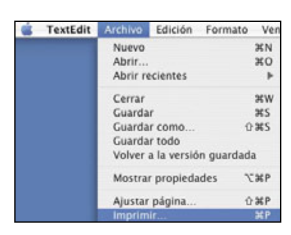
A continuación, inserta un disco vacío o uno regrabable en el Mac, y sigue las instrucciones que aparecen en la pantalla: en pocos minutos (dependiendo de la cantidad de archivos que has colocado) tu disco estará listo.



2 Impresión de documentos

2.1 Configuración de impresoras

Afortunadamente, Mac OS X es capaz de configurar de forma automática la mayoría de las impresoras que se conectan al ordenador mediante un cable USB. Después de conectar una impresora USB o FireWire deberías poder seleccionarla en la ventana de impresión al imprimir documentos, desde cualquier aplicación.
Existen otro tipo de impresoras que se conectan a la red como AppleTalk, Bluetooth, Open Directory e impresoras IP, o impresoras compartidas con otros usuarios de Mac OS X o de Windows. En dichos casos, es necesario realizar algunas operaciones de configuración para poder utilizarlas. Para configurar la conexión de la impresora haz lo siguiente: una vez que esté conectada, abre cualquier documento y selecciona **Archivo**, **Imprimir**. Escoge una impresora en el menú local **Impresora**. Este menú contiene todas las impresoras USB, FireWire, Bluetooth y Bonjour que están disponibles para tu Mac, así como las impresoras que ha añadido



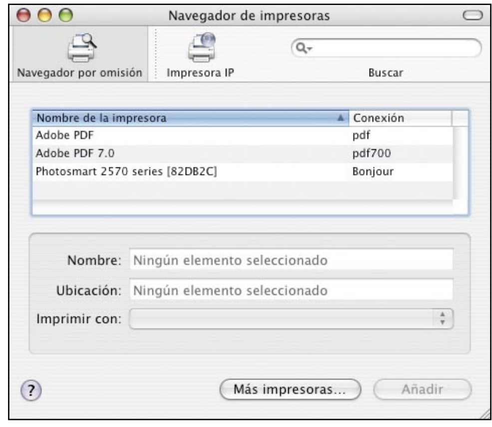


al menú local **Impresora**. Si acabas de configurar una impresora, quizás transcurran unos segundos hasta que la misma aparezca en la lista.

Si no encuentras tu impresora, escoge **Añadir impresora** en el menú local **Impresora**, selec-



ciona la misma en la ventana que aparece y haz clic en **Añadir**.
Debes esperar unos segundos hasta que la nueva impresora aparezca. Si pulsas **Añadir**, la impresora que acabas de agregar será impresora por defecto. Pero si no puedes visualizar la impresora, haz clic en **Más Impresoras**, selecciona tu tipo de impresora del menú local



(en un cuadro de diálogo emergente) selecciona la impresora y luego pulsa el botón **Añadir**. Si el tipo de impresora que utilizas aparece en la lista, selecciónalo. Por ejemplo, si usa una impresora USB Epson, selecciona Epson USB.
Asegúrate de que los ajustes en este cuadro de diálogo reflejen exactamente las opciones que tienes instaladas en tu impresora, así puedes tomar ventaja de las mismas. Luego pulsa el botón **Continuar**.
Al seleccionar tu impresora en el cuadro de diálogo **Añadir Impresora** o en **Más Impresoras**, Mac OS X busca el controlador de tu impresora y añade la misma al menú local **Impresoras**.
Si Mac OS X no puede encontrar el controlador



adecuado, entonces aparece “Driver no instalado” o “Gimp-print” en el menú local **Modelo**.

2.2 Cómo imprimir documentos

Es muy simple imprimir todo tipo de documentos; con la impresora instalada correctamente, podrás hacerlo desde cualquier aplicación de Mac OS X. Para hacer una prueba, abre el documento que deseas imprimir, por ejemplo un archivo de Microsoft Word. Ejecuta **Archivo**, **Imprimir**, o pulsa el atajo de teclado **Comando + P** (que

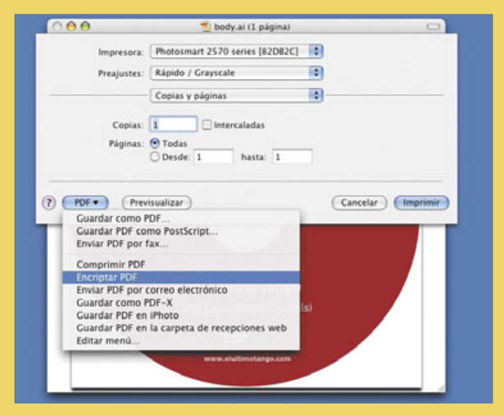


funciona igual en todas las aplicaciones). Escoge la impresora que desees utilizar (la que acabas de instalar) en el menú local **Impresora**. Si no aparece la impresora que deseas utilizar, selecciona **Añadir Impresora** (si deseas ver dónde se encuentra la impresora que instalaste, coloca el puntero encima del nombre de la impresora cuando la selecciones en el menú local **Impreso-**

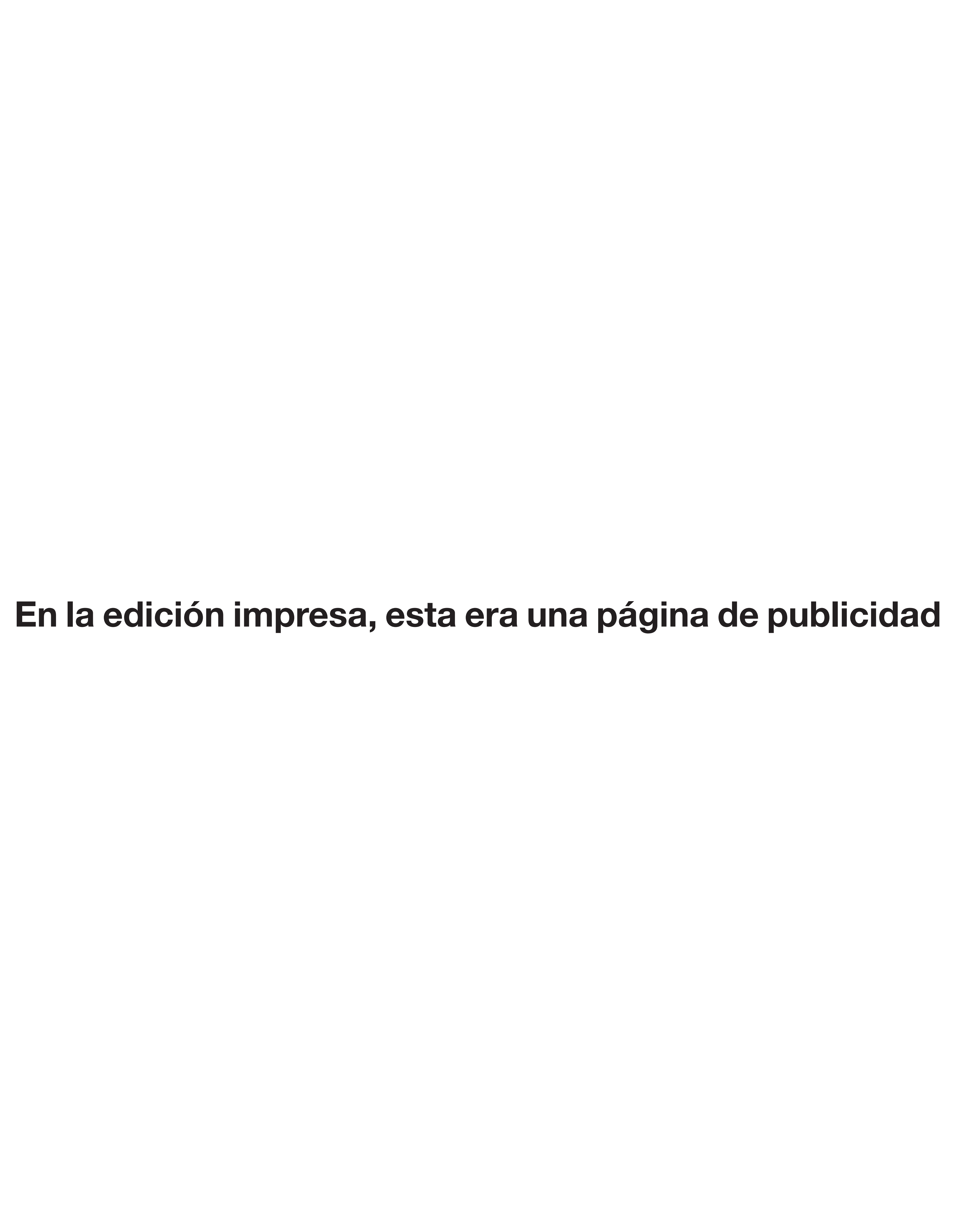
Imprimir en un archivo PDF

El formato PDF es un estándar masivamente difundido que permite mostrar documentos con todo tipo de texto e imágenes, respetando perfectamente el diseño y las tipografías originales. Así, es más sencillo compartir el documento con otras personas: ya sea para enviarlo por correo electrónico o colocarlo en un servidor de archivos público. Mac OS X ofrece la posibilidad de crear PDFs de cualquier documento, sin necesidad de utilizar ninguna aplicación de terceras partes.
Abre el documento que deseas guardar como archivo PDF, y ejecuta **Archivo**, **Imprimir**. Luego, selecciona uno de los siguientes comandos en el menú local PDF.

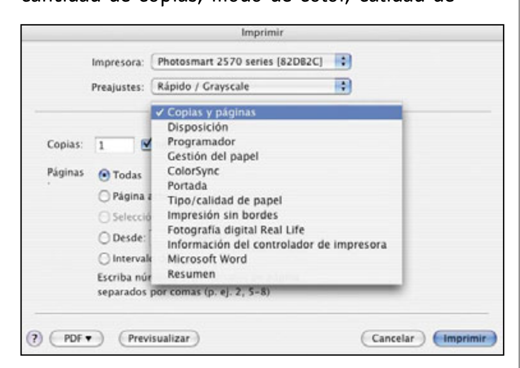
- Para crear un archivo PDF normal selecciona **Guardar como PDF**. Así, se creará un archivo PDF maestro digital, en el que todos los gráficos tienen la máxima resolución y el archivo contiene todos los tipos de letra utilizados.
- Para crear un archivo PDF de menor tamaño selecciona **Comprimir PDF**. De este modo, se comprimirán algunas imágenes del archivo y se creará un archivo PDF más pequeño que un PDF maestro digital. Esta opción es útil si deseas enviar el archivo por correo electrónico o simplemente para ahorrar espacio de disco.
- Para crear un archivo PDF encriptado selecciona **Encriptar PDF**, y te solicitará que introduzcas una contraseña. Cualquier persona que desee abrir dicho archivo deberá introducir esta misma contraseña.



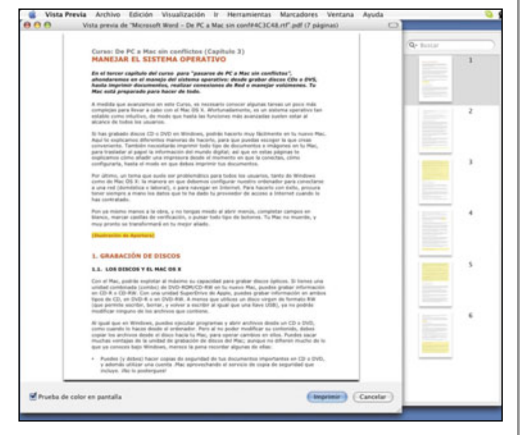
Los archivos PDF creados de este modo se abren por defecto con la aplicación **Vista Previa**; pero también pueden abrirse con Adobe Reader, disponible para Mac y PC, y en cualquier otra aplicación que lea PDFs.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ra). En este punto, puedes modificar las opciones de impresión preseleccionadas (tipo de papel, cantidad de copias, modo de color, calidad de



impresión, etc.). Elige los parámetros que deseas modificar en el menú local **Copias y páginas**. Si es necesario, configura las opciones específicas en cada caso. Por último, haz clic en **Imprimir**.

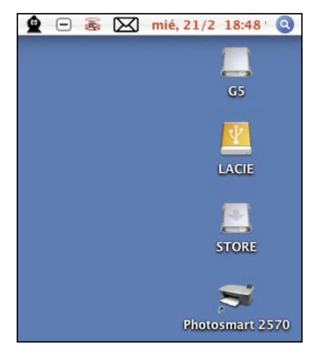


Antes de imprimir cualquier documento puedes ver cómo quedará una vez impreso. Para ello, dirígete a **Archivo**, **Imprimir** y a continuación, pulsa el botón **Previsualizar**. Se abrirá un archivo PDF del documento en la aplicación **Vista Previa**. Así podrás decidir si realizas la impresión o si cancelas para aplicar algunas modificaciones al documento.

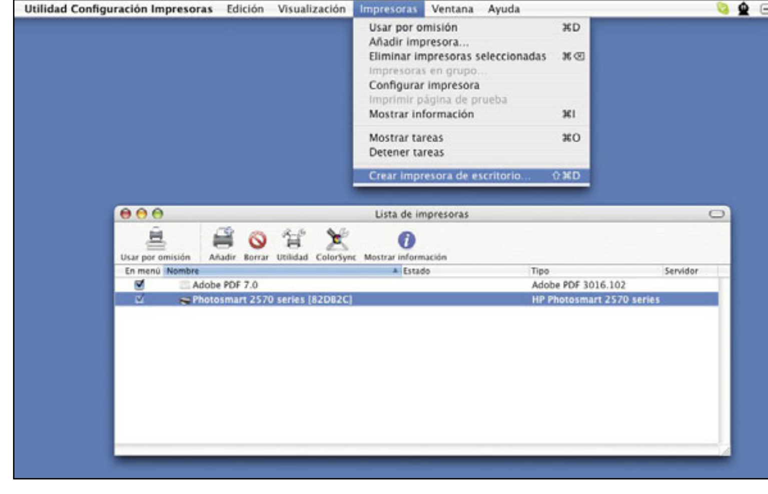
2.3 Utilizar una impresora de escritorio

Si imprimes una gran cantidad de documentos todos los días, puedes crear una **Impresora de Escritorio** para que agilice tu tarea. Para ello, debes abrir la **Utilidad Configuración Impresoras** (que seguramente encontrarás dentro de la carpeta **Utilidades**) y elige la impresora que deseas en la lista de impresoras (probablemente haya una sola: la que hayas instalado) y escoge **Impresoras**, **Crear impresora de escritorio**. Inmediatamente, sobre el Escritorio aparecerá un nuevo icono correspondiente a tu impresora. De este modo, podrás imprimir documentos velozmente arrastrándolos a dicho icono. Los archivos de formatos más comunes, como PDF, Postscript, JPEG, GIF y texto, se imprimen inmediatamente sin mostrar previamente el cuadro de diálogo **Imprimir**. Otros tipos de documentos se abren en sus aplicaciones y luego se imprimen. Si deseas configurar las opciones del cuadro de diálogo **Imprimir** para imprimir un archivo guardado en cualquiera de los formatos más comunes, mantén pulsada la tecla **Opción** mientras arrastras el icono del documento sobre la **Impresora de Escritorio**.


Utilidad Configuración Impresoras







3 Configuración de redes

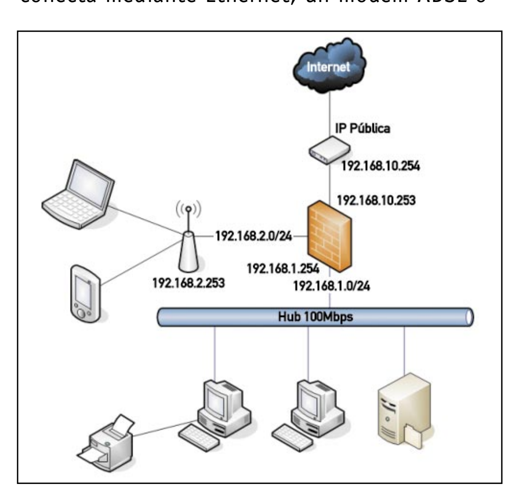
3.1 ¿Cómo se conecta un Mac?

Al igual que en Windows, Mac OS X permite conectarse a Internet y a otros ordenadores de una red desde la casa, el trabajo o puntos públicos de acceso inalámbrico. Habitualmente se conecta mediante Ethernet, un módem ADSL o de cable, un módem telefónico utilizando PPP o una conexión inalámbrica AirPort. Una vez conectado a Internet podrás hacer exactamente lo mismo (y algunas cosas más) que hacías con tu ordenador Windows.

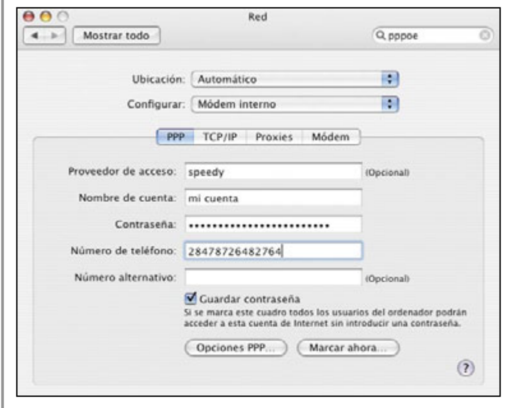
En esencia, Internet es una red de gran tamaño; por este motivo la configuración de la conexión a Internet y a cualquier otro tipo de red (por ejemplo, simplemente con dos ordenadores en tu casa) es muy similar en Mac OS X. Para que tu Mac pueda conectarse con otros ordenadores de una red o de Internet necesita un método de conexión (con cables o inalámbrico), así como configurarlo correctamente para acceder a Internet y al resto de ordenadores de una red.

Para conectarte a Internet, obviamente necesitas una cuenta con un proveedor de servicios de Internet. Si ya disponías de una cuenta antes de pasarte de Windows a Mac, puedes seguir utilizando exactamente la misma. Debes introducir los datos en el panel **Red** de las **Preferencias del Sistema**.

En el panel de preferencias **Red** hay ajustes para cada tipo de conexión posible del ordenador, además de varios grupos de ajustes necesarios para configurar cada tipo de conexión.

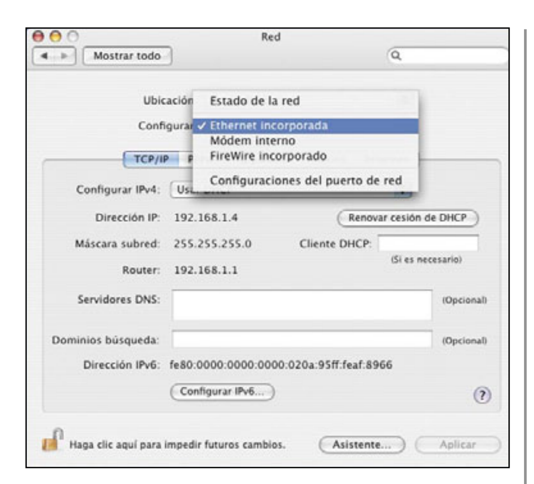






La configuración de tales ajustes varía según el tipo de conexión que utiliza. Si usas un módem telefónico para conectarte a Internet selecciona la opción **Módem Interno** en el menú local

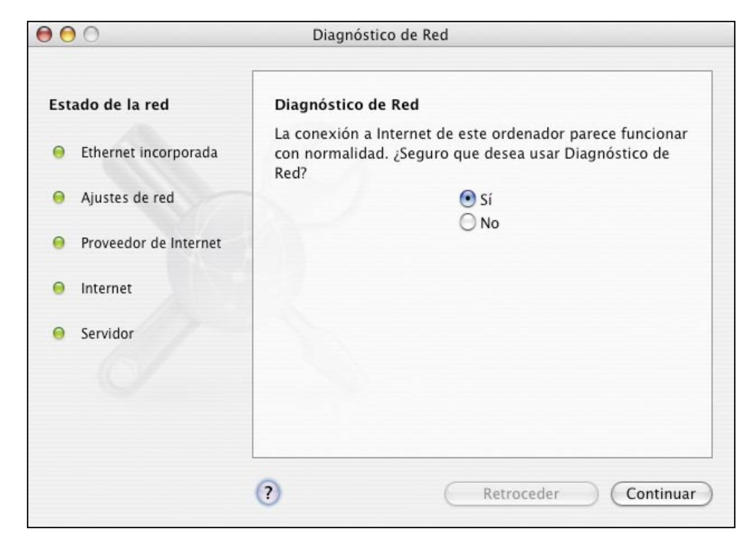




Configurar del panel **Red** de **Preferencias del Sistema**. Si has contratado un servicio de banda ancha ADSL o por cable, escoge **Ethernet Incorporada** en el menú local **Configurar**. Para utilizar una conexión inalámbrica a Internet selecciona **AirPort**.
Cuando hayas seleccionado el método de conexión a Internet debes configurar los demás ajustes del panel de preferencias **Red**, introduciendo la información que has recibido de tu proveedor de acceso a Internet.
Si tienes problemas con la conexión de red que hayas configurado utiliza la aplicación **Diagnóstico de la Red** para localizar el problema, y sigue las instrucciones que aparecen en pantalla para solucionarlo. Para ello, haz clic en **Asistente** en el panel **Red** de **Preferencias del Sistema** y, a continuación, pulsa en **Diagnóstico** para abrir **Diagnóstico de la Red**.

3.2 Ubicaciones en la red

Si tienes más de un ordenador (por ejemplo, un Mac de sobremesa y otro portátil), o simplemente para conectarte a Internet, debes configurar correctamente los ajustes de Red. Para ello, debes utilizar el panel **Red** de las **Preferencias del Sistema** para introducir la información de la conexión, como el método de conexión, los ajustes TCP/IP, el nombre de la cuenta y la contraseña. En Mac OS X, los ajustes de cada una de las conexiones de red se denominan **ubicaciones**. La ubicación por defecto se llama **Automático**, y es donde se configuran cada uno de los puertos de red del Mac (o métodos de conexión). Un puerto puede ser la placa Ethernet Incorporada, AirPort o Módem interno. Por ejemplo, si tienes un portátil iBook puedes crear una ubicación para tu trabajo, en donde cuentas con una conexión de banda ancha, y otra ubicación





para tu casa, en donde utilizas una conexión telefónica convencional. Y así, alternar entre una y otra fácilmente.
Abre las **Preferencias del Sistema** y haz clic en **Red**. Luego escoge una ubicación del menú local **Ubicación** o crea una ubicación nueva. Acto seguido elige una configuración en el menú local **Configurar** y, a continuación, introduce los ajustes adecuados para ese puerto.
Si lo prefieres, dispones del **Asistente Configuración de Red** para que te vaya guiando durante todo el proceso de configuración. Para utilizarlo, abre las **Preferencias del Sistema**, dirígete al apartado **Red**, y haz clic en **Asistente**. Después, simplemente debes seguir las instrucciones que irán apareciendo en tu monitor. Revisa la información que te ha dado el proveedor de acceso a Internet en el momento de registrar la cuenta, para asegurarte de ingresar todos los datos correctamente.
En el próximo capítulo te contaremos un buen compendio de trucos para sacar partido a tu Mac.

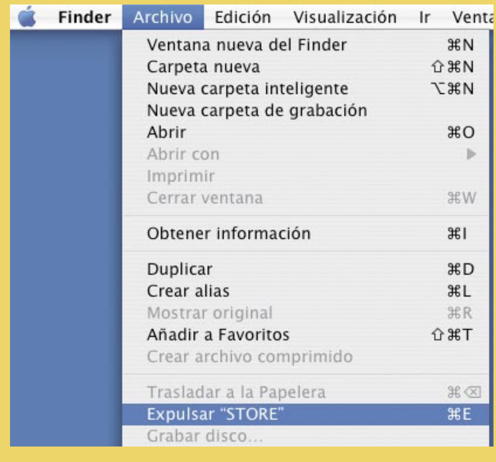


Manejar volúmenes

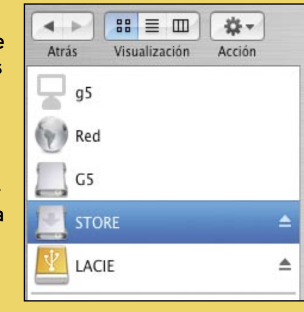
En Mac OS X se denomina volumen a cualquier unidad de disco montada en el Escritorio: puede tratarse de una llave USB, de un disco óptico CD o DVD, de un iPod, de un dispositivo Firewire, etc. Por ejemplo, cuando conectas tu cámara digital al Mac para descargar fotos, en el escritorio aparecerá el icono de la misma, correspondiente a su memoria de almacenamiento; se trata de un volumen. Muchas veces hay programas freeware o shareware que vienen comprimidos en formato ZIP o SIT. Al expandirlos, se monta un volumen a la manera de un disco externo, sobre el Escritorio. Es una manera segura de almacenar e intercambiar información.
Después de trabajar con cualquier tipo de volumen debes expulsarlo de tu escritorio. Así, el icono desaparecerá del Finder, pero debes asegurarte (antes de expulsarlo) de que has cerrado todos los documentos con los que estabas trabajando, y que estaban dentro de dicho volumen.

Puedes expulsar volúmenes de diferentes maneras: selecciona el ítem a expulsar y lleva a cabo uno de los siguientes métodos:

- Ejecuta **Archivo**, **Expulsar**.



- Arrastra y suelta el ítem hasta el icono de la **Papelera** del **Dock**. (Al arrastrar, el icono de la Papelera se transforma en un icono de expulsión de discos).
- Pulsa la tecla de expulsión de discos: muchos teclados la incluyen.
- Haz clic en el icono de expulsión de la barra de menús, si hay alguna activa.



- En la barra lateral de una ventana del Finder, haz clic en el botón de expulsión que aparece junto al nombre del ítem.

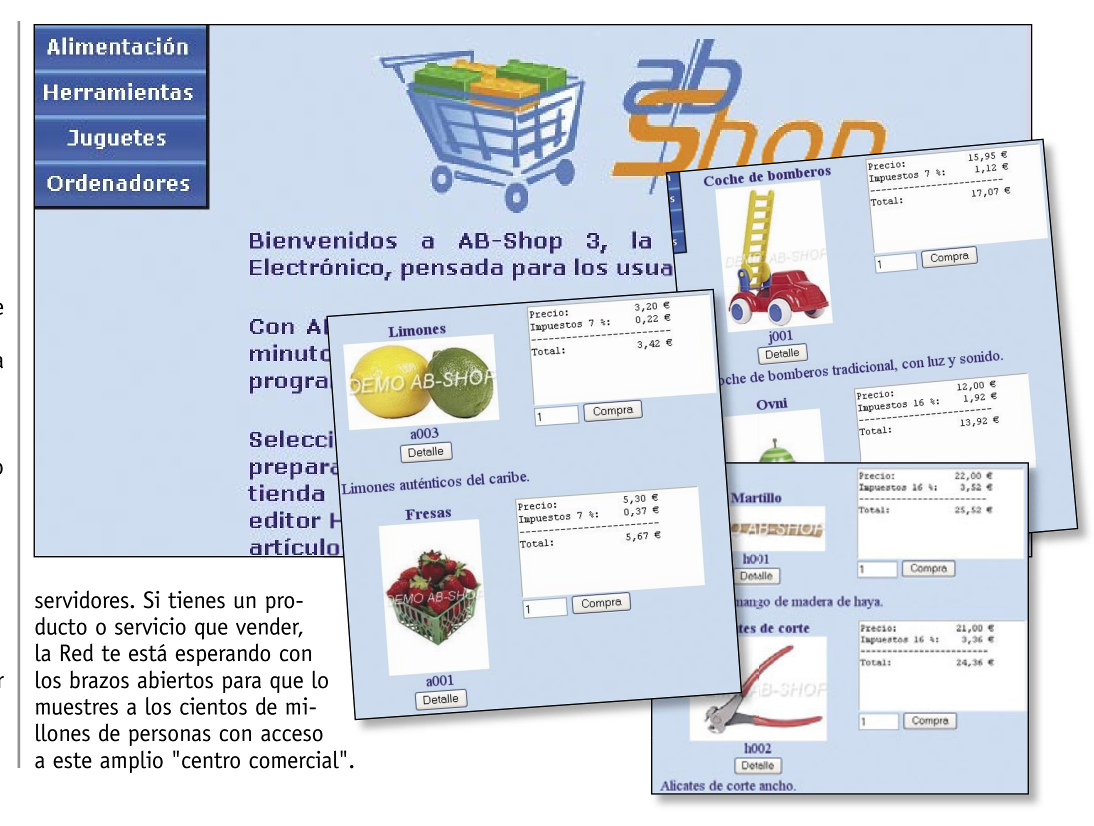
En los teclados que no tienen tecla de expulsión de discos, la tecla **F12** ejerce dos funciones. Pulsándola normalmente, lleva a cabo la acción especificada en el panel de preferencias **Dashboard y Exposé**. Pero si se mantiene pulsada hasta que aparezca el icono de expulsión en la pantalla, expulsa el disco.

Crea tu propia tienda online

Vende todos tus productos en Internet

Si tienes un negocio y has decidito a lanzarte a vender tus productos en Internet porque te han contado que los resultados merecen la pena, la mejor opción es crear una tienda online. Y con AB-Shop lo tienes muy fácil.

Desde partes de un trasbordador espacial hasta la barriga de una embarazada como espacio para publicidad; puedes encontrar cualquier cosa en las tiendas de Internet. Seguro que has intentado encontrar alguna vez el mejor precio para una cámara digital, un móvil o un ordenador. O que incluso has contratado un viaje o un vuelo, una habitación de hotel o has comprado algo online en tu supermercado habitual para que te lo lleven a casa. Puedes ver que hay tiendas para todo, o casi todo. Además, la Red reduce las distancias a cero, con lo que te resulta igual de fácil comprar en el súper del barrio que en una tienda de Bradford, Pennsylvania. La única diferencia puede residir en el tiempo que tardará el envío y el precio que tendrá. Pero hay una ventaja más: no sólo puedes comprar en todo el mundo sino que también puedes vender a todo el mundo. Y así lo lleva demostrando hace tiempo Ebay con la gran cantidad de negocios que alberga en su página web. Negocios de particulares que han encontrado una buena manera de ganarse la vida vendiendo sus artículos a través de Internet. Y es que la Red es un gran escaparate con millones de compradores potenciales. Así que si quieres entrar en el "mercado online" sólo necesitas crear una tienda en Internet. No requiere necesariamente conocimientos de HTML, ni de programación o servidores. Si tienes un producto o servicio que vender, la Red te está esperando con los brazos abiertos para que lo muestres a los cientos de millones de personas con acceso a este amplio "centro comercial".



1 Modalidades de tiendas

Aunque hace unas líneas hemos dicho que no requieres conocimientos para crear una tienda online, en realidad eso depende de la modalidad que quieras utilizar. Existen diversas formas mediante las que te puedes embarcar en una aventura empresarial como es la venta por Internet porque, no te engañes, vender online es tan fácil o difícil como vender en una tienda real. Necesitas un buen escaparate, un buen producto y ser buen vendedor ofreciendo lo que los clientes quieren. ¿Y cuánto debes complicarte para conseguir vender online? Lo dicho... depende.

1.1 Lo haces todo tú mismo

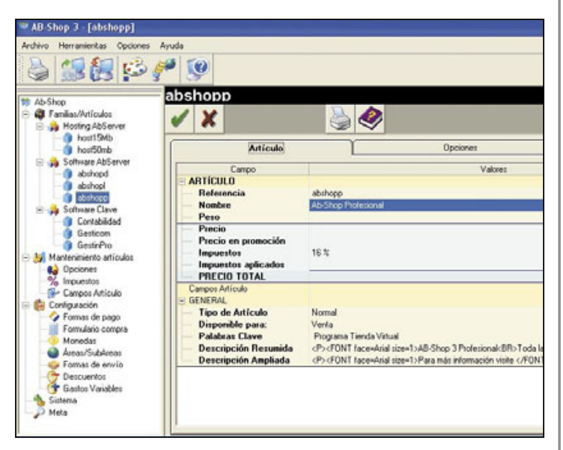
Esta es la solución más flexible, ya que no te impone ningún tipo de límite. A cambio, es la más compleja o, al menos, la más trabajosa. Basta con que diseñes una página web especial, con forma de tienda online. Categorías, productos con descripción y foto, etc. Esta es la forma más sencilla. A cambio deberás actualizar las diferentes páginas web cada vez que un producto cambie, se modifique un precio, un descuento, etc. Si tienes muchos productos, la cantidad de trabajo que esto supone es enorme. Por este motivo, con el tiempo se incorporó la programación web en estos sitios. Esto te permite programar el comportamiento de la web y que no tengas que diseñar ninguna página. Sólo debes producir las plantillas de las mismas e introducir los datos de tus productos en una base de datos. Mediante la programación, se obtienen los datos (y las imágenes) de la base de datos y se generan las webs definitivas directamente cuando el usuario visita la página. Pero esto es terriblemente complicado y requiere extensos conocimientos de programación web. A cambio no tiene absolutamente ningún tipo de limitación y puedes hacer exactamente lo que necesites.





1.2 Los programas dedicados

Esta es la solución más flexible y para la que necesitas menos conocimientos. De hecho es la solución que hemos elegido para este artículo.



Básicamente se trata de un programa que lo gestiona todo. Puedes crear categorías, añadir artículos, escribir descripciones, asociar fotos, establecer precios, etc. Todo ello en una interfaz homogénea. El programa se encarga de mantener la base de datos, de generar el código HTML necesario y de todo lo demás. Lo único que te queda por hacer al final es subir el resultado a un sitio web apropiado.

1.3 Los sitios web especializados

Finalmente, la tercera solución es quizá la más cómoda en cuanto a gestión se refiere. Se trata de sitios web especiales que ya disponen de toda la infraestructura necesaria para la creación de cualquier tipo de tienda online.
Simplemente alquilas sus servicios y el espacio web que necesites y puedes utilizar sus herramientas online para crear tu tienda directamente desde el navegador. La ventaja de este sistema es que no tienes que disponer de ningún fichero o software en un ordenador específico. Es decir, puedes gestionar tu tienda online desde cualquier cibercafé si estás fuera, desde casa, desde el trabajo... desde donde quieras. No tienes que preocuparte de actualizar ningún software y solamente necesitas disponer de las imágenes y los textos correspondientes a tus productos.



Por otro lado, tienes una forma más sencilla y económica para comenzar con tu primera tienda online: las tiendas eBay. Tienes la ventaja de que abrir una tienda en eBay te coloca directamente en el "ojo del huracán". Es decir, en un sitio que se dedica justamente a la compraventa y que casi todo el mundo conoce y que tiene millones de visitas cada día. Además, las tiendas eBay son bastante económicas y son una buena forma para evaluar el mercado. Hay muchas personas que viven de estas tiendas.



Impuestos y otros papeleos

Abrir una tienda online es igual que abrir una tienda física. Los papeles, permisos, etc., son los mismos. Deberás pagar tus impuestos igual que en cualquier otro caso y, en general, todo es exactamente lo mismo. No creas que por abrir una tienda en la Red puedes "esconder" tus ingresos, especialmente porque la mayor parte de las veces los pagos se realizarán mediante tarjetas de crédito (es la forma de pago estándar en Internet) con lo que Hacienda tiene un registro de las operaciones. Puedes obtener la información específica para tu comunidad autónoma en la Ventanilla Única Empresarial, en **www.ventanillaempresarial.org** o en el teléfono 902 100 096.



2 Crea una tienda online con AB-Shop

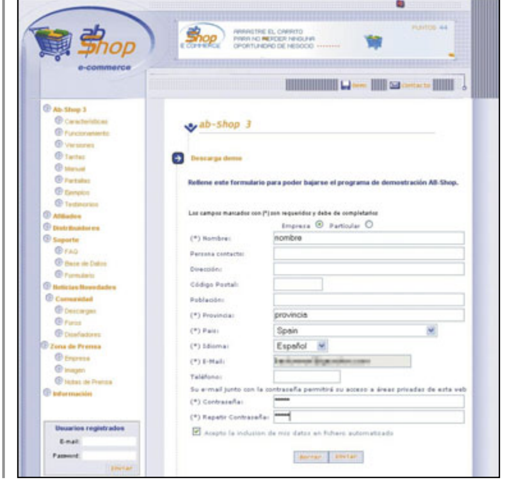
La modalidad de creación de tienda online que hemos elegido en este artículo es mediante un software dedicado que te ayuda a crearlo todo con facilidad y en relativamente poco tiempo. Y lo que es más importante: te permite modificar todos los aspectos de la tienda en el futuro (gama de productos, precios, descuentos, impuestos, formas de pago, etc.) y subirla de nuevo al sitio web para mantenerla siempre actualizada. Para el siguiente ejemplo hemos elegido el programa AB-Shop 3.1, aunque hay otros muchos.

2.1 Descarga e instala AB-Shop

Aunque se trata de un programa comercial, AB-Shop dispone de una versión de prueba que puedes descargar y utilizar durante 15 días, para averiguar si realmente se trata de lo que necesitas. La instalación es muy sencilla y no requiere ningún tipo de conocimiento previo sobre tiendas online. Para comenzar, abre **www.ab-shop.com** y localiza el botón **Demo** que hay en la parte superior. Haz clic en él.



Llegarás a una nueva página en la que debes introducir tu dirección de correo electrónico. Luego pulsa en el botón **Enviar**. Verás una nueva página en la que debes rellenar (al menos) las casillas con asteriscos. Haz clic en Enviar. Por fin verás un icono con el texto **pulse**. Pulsa sobre él para iniciar la descarga y luego haz clic en **Guardar** en un par de ocasiones, para que realmente comience el proceso. Si quieres, una vez que haya finalizado, también puedes descargar el manual del programa en el vínculo **Manual AB-Shop (500 Kb)**. Haz clic en él para obtener el manual de la aplicación. Una vez que lo tengas todo, inicia el instalador con un doble clic. El proceso de instalación es muy sencillo y básicamente se reduce a seguir las instrucciones del propio programa con diversos clics sobre las opciones **Siguiente**, **Aceptar** y **Finalizar**. Con ello tienes el programa listo para comenzar a utilizarlo.

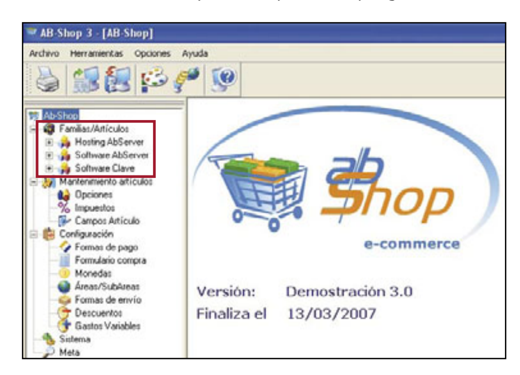


2.2 Prepara familias de productos/servicios

Una vez que tienes el programa preparado, viene la parte del "trabajo duro". Inicialmente debes preparar toda tu oferta de productos o, al menos, la que inicialmente quieres presentar. Para ello necesitas disponer de los textos descriptivos de los productos, así como de imágenes apropiadas. Lo mejor es que hagas fotos del producto sobre un fondo blanco, ya que es lo que representa de forma más neutra al artículo. Sin embargo, esto es solamente orientativo.
En función del diseño de tu tienda puedes necesitar otro tipo de imágenes. Lo mejor es que agrupes los diferentes productos por familias coherentes (sellos, herramientas, informática, etc.) para facilitarle al comprador la selección de aquellas categorías que le interesen. Para el ejemplo te invitamos a crear cuatro categorías de productos, cada una con sus particularidades. De momento, al iniciar AB-Shop por primera vez, el programa te preguntará si quieres seleccionar un directorio para la tienda virtual. Haz clic en **Sí**. Se abrirá un nuevo cuadro de diálogo en el que tienes la posibilidad de indicar una ruta para la colocación de los ficheros de la tienda. También puedes aceptar directamente la propuesta por el programa, tan aceptable como cualquier otra. Haz clic en **Aceptar**.
Con la interfaz principal del programa a la vista observa que en la ventana central se encuentran siempre los objetos más importantes, sobre los que estás trabajando. En la parte izquierda está la lista de categorías y elementos de la tienda virtual, así como el acceso a las funciones de mantenimiento, configuración, etc. En la barra de herramientas principal dispones de las funciones más comunes y el resto se encuentra en la barra de menús.



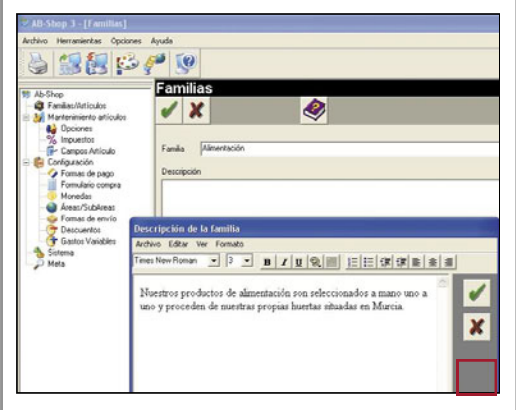
Para comenzar, pulsa en el apartado **Familias/ Artículos** de la izquierda, para desplegar los elementos que contiene. Si te fijas bien, verás que ya hay tres de ellos. Se trata de datos ficticios propios de AB-Shop y sirven para ilustrar las funciones del programa y para que veas qué puedes hacer con él. Puedes eliminar estos datos cuando ya no los necesites. Cada una de las familias contiene varios productos y esta organización jerárquica mantiene el orden en la tienda. Puedes añadir tantos productos como quieras y generar tantas familias como sea necesario.



Para este ejemplo hemos creado cuatro familias de productos: Alimentación, Herramientas,

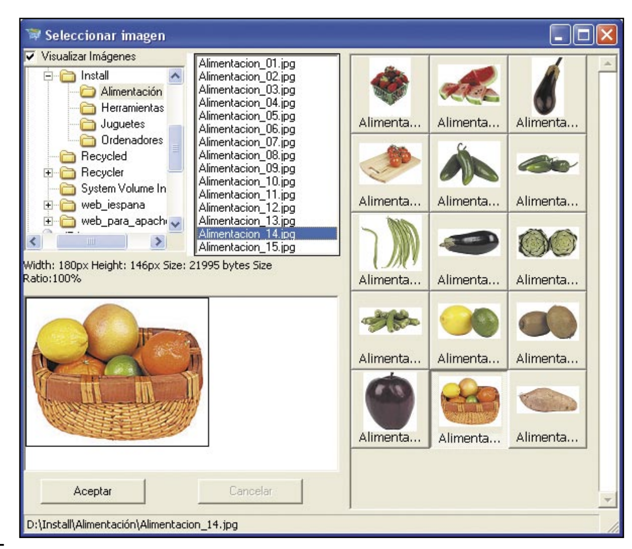


Juguetes y Ordenadores. Son cuatro categorías elegidas por los diferentes requerimientos que tienen a la hora de crear una tienda online. Así que, de momento, elimina las familias existentes. Haz un clic sobre cada una de ellas y luego pulsa en el botón con la goma de borrar. Repite el proceso para las tres categorías existentes. Después pulsa en el botón llamado **Nueva familia** (puedes ver el nombre si dejas el cursor encima del botón). Se abrirá un formulario nuevo en la ventana principal. En la casilla **Familias** escribe el nombre de la misma, por ejemplo "Alimentación". Luego haz clic en **Descripción** y añade una descripción apropiada para la familia. Verás que se abre un pequeño editor de textos que dispone de numerosas posibilidades de formato (alineaciones, negritas, tipografías, tamaños, etc.). Cuando termines haz clic en el botón del gancho verde para aceptar la descripción (✔). Este botón se llama **Aceptar** y así nos referiremos a él en adelante.



En la parte derecha puedes agregar una imagen representativa para la familia. Para ello selecciona la pestaña **Artículos** y luego pulsa en el botón con la carpeta que hay a la derecha. Selecciona la carpeta que contiene las imágenes de tus productos que vas a utilizar en tu tienda online.
Si aún no has preparado esta carpeta ha llegado el momento de que lo hagas. Para ello selecciona todas las fotos de los productos que quieres anunciar y vender y organízalas en carpetas coherentes en función de las familias. Por ejemplo, todas las fotos de alimentos juntas en una misma carpeta. Esto facilita su localización posterior y su utilización.

Debes reducir los tamaños de las fotos a algo manejable. Por ejemplo, desde 100 píxeles por 100 píxeles hasta 200 píxeles por 200 píxeles. Naturalmente puedes emplear imágenes más grandes, pero eso dificulta la representación de muchas de ellas en una misma página. En cuanto a los formatos de fichero, el más adecuado es JPG, ya que produce los ficheros más pequeños, algo que tiene mucha importancia cuando debes subir la tienda a un sitio web, en donde el espacio total ocupado es fundamental. AB-Shop, sin embargo, también acepta ficheros en formato GIF. Cuando selecciones la imagen para la familia haz clic en **Aceptar** y luego en el botón **Aceptar** (✔). Esto creará la familia y volverás a la pantalla anterior. Repite ahora el proceso



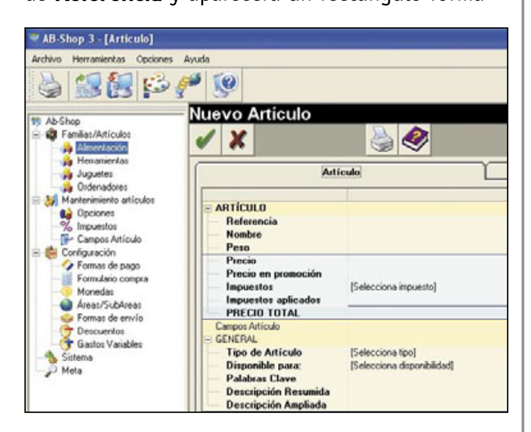
para las demás familias que vayas a crear. En este caso, son las ya mencionadas "Ordenadores", "Herramientas" y "Juguetes". Cuando termines, tendrás listo el esqueleto principal de tu tienda online, aunque el trabajo no ha hecho más que empezar.
Debes tener en cuenta el crecimiento futuro de tu tienda, con lo que la creación de suficientes familias es muy importante. Es posible que, con el tiempo, tengas muchos productos y si todos se encuentran aglomerados en un mismo grupo, aunque sean ligeramente diferentes, esto dificulta su localización por parte del cliente. Y eso es precisamente algo que quieres evitar, ya que si se cansa antes de encontrar lo que busca, probablemente lo comprará en otro lugar. Sin embargo, siempre puedes cambiar las categorías existentes, añadir o borrarlas, en función de lo que necesites. Pero nunca olvides distribuir tu oferta correctamente.



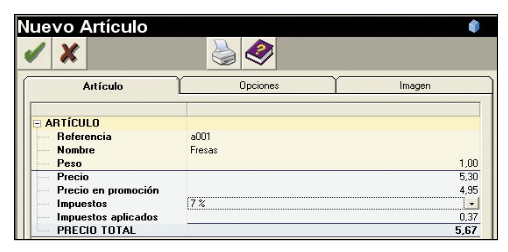


2.3 Introduce productos

Una vez que tienes las familias de productos listas, comienza el verdadero trabajo de introducir los productos que quieres vender en tu tienda online. Naturalmente, al principio debes insertar absolutamente todos los productos de tu oferta y posteriormente basta con un poco de mantenimiento quitando alguno por aquí y añadiendo otros por allá. Pero el primer paso requiere realmente algo de esfuerzo, especialmente cuando tienes muchos productos distintos que vender. Si todavía estás en la misma pantalla que antes puedes comenzar directamente. Si no, haz clic en **Familias/Artículos** en la parte izquierda del programa. Verás las familias que has creado. Pulsa sobre **Alimentación**, para comenzar a introducir los primeros productos. Verás que en la ventana de la derecha se activa el botón . Haz clic en él. Aparecerá una ficha. Ahora pulsa a la derecha de **Referencia** y aparecerá un rectángulo forma-



do por una línea punteada. A continuación, simplemente escribe la referencia que utilices para el producto, por ejemplo **a001**. Pulsa Intro cuando termines y pasarás directamente al siguiente campo, **Nombre**. Rellena también aquí los datos necesarios. Procede de la misma forma con **Peso**, **Precio** y **Precio en promoción**. Luego haz clic en la línea **Impuestos** y despliega la lista de diferentes impuestos con un clic sobre la flecha de la derecha. Selecciona el porcentaje adecuado del tipo de artículo (o servicio) y AB-Shop calculará automáticamente el precio final.
Continúa con la definición de las propiedades del producto. Haz clic en **Tipo de artículo** y selec-



ciona el valor correcto de la lista desplegable de que dispones. Verás que si eliges **En promoción** el precio cambiará automáticamente y se aplicará el que has especificado en la casilla **Precio en promoción**. Luego selecciona la entrada adecuada en **Disponible para**. Para terminar, no olvides agregar una o varias **Palabras clave**. Aunque ahora te parezca una pérdida de tiempo, a medio y largo plazo te asegurará que los potenciales compradores puedan encontrar tu artículo mucho más fácil y rápidamente. Y una buena experiencia en una compra hace volver a los clientes.

Ahora vienen dos casillas muy importantes: **Descripción resumida** y **Descripción ampliada**.



Ambas funcionan exactamente igual, de modo que comentamos solamente la primera. Haz clic en la línea correspondiente y luego en el botón con los tres puntos que aparece a la derecha. Esto abrirá un editor de textos muy similar al que ya has visto antes para la descripción de las familias. Sin embargo, en este caso es algo más complejo. Observa que a la izquierda dispones de varias entradas, cada una correspondiente a un idioma. Esto te permite crear descripciones para diversos idiomas y así facilitar las ventas en el extranjero. Puedes editar cada idioma por separado. Cuando termines, haz clic en **Aceptar** y no olvides editar también la descripción ampliada. A continuación, pulsa en la pestaña **Imagen** y luego en el botón de la carpeta. Selecciona la

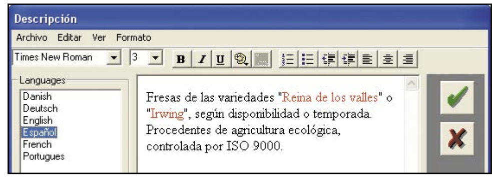
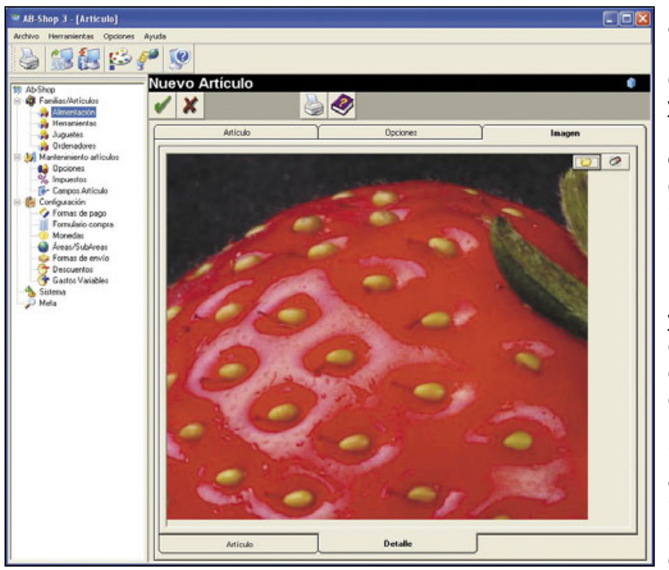


imagen correspondiente al producto y haz clic en **Aceptar**. Además de la imagen general, tienes la posibilidad de añadir una imagen de detalle. Aunque en el caso de las fresas utilizadas en este ejemplo no tiene demasiado sentido, si se trata de dispositivos mecánicos o electrónicos, las fotos de detalle pueden aclarar muchas cosas. De modo que prepara una imagen apropiada, en este caso de algo más de tamaño, de hasta 500 x 500 píxeles o incluso algo más. Pero ten en cuenta que no supere los 800 x 800 píxeles ya que normalmente se saldrá de pantalla. Haz clic en la pestaña inferior **Detalle** y carga la imagen apropiada con un clic sobre el botón de la carpeta. Cuando termines, pulsa en el botón **Aceptar** para aceptar el producto y guardarlo en la base de datos.
Observa ahora que el artículo aparece en pantalla como un cubo azul. Su nombre es el de la referencia, lo que puede ser tanto una ventaja como un inconveniente. Si te sabes de memoria todas las referencias de tus artículos o tienes un sistema de referencias muy claro, puedes utilizar esta metodología. De lo contrario, es posible que quieras adecuar tu sistema de referencias, para que puedas saber rápidamente de qué tipo de producto se trata, solamente viendo la referencia y sin tener que entrar a la ficha para ver la descripción y el nombre. Las referencias no se pueden cambiar, de modo que decide el sistema





que vas a emplear antes de introducir todos los productos en el programa, ya que de lo contrario te enfrentas a una nueva introducción, con una referencia distinta.

2.4 Amplía las características de los productos

Seguramente te has fijado antes en la pestaña **Opciones** de que dispone de la ficha de producto y en el hecho de que la hemos ignorado. Ahora vuelve sobre ella para que veas para qué sirve exactamente. Una tienda online puede disponer prácticamente de cualquier objeto o servicio y, en ocasiones, cada artículo puede estar disponible en diferentes acabados, opciones o packs. Todo ello lo puedes reflejar en esta pestaña, pero primero debes crear esas opciones para que AB-Shop las pueda utilizar.

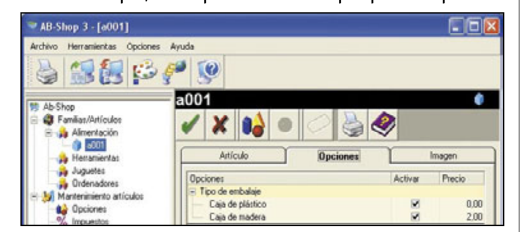


Haz clic sobre la entrada **Mantenimiento de artículos** que se encuentra a la izquierda, para que se despliegue. Luego pulsa en **Opciones**. Por el momento verás una ventana vacía a la derecha, pero no por mucho. Pulsa en el botón **Nueva opción**, que tiene una esfera, un cono y un cubo. Se abrirá una nueva línea en la ventana inferior. En este caso vas a agregar dos tipos de embalajes en los que pueden presentarse los pedidos de fruta: la caja de plástico y la caja de madera, más tradicional. De momento escribe **Tipo de embalaje** y pulsa sobre **Intro**. Ya tienes tu opción principal. A continuación, debes crear las dos subcategorías dentro de **Tipo de embalaje**.
Para ello haz clic sobre la opción principal para seleccionarla. Esto activa un botón con una esfera roja en la barra de botones superior. Se llama **Nueva subopción**, de modo que haz clic en él. Ahora

ya puedes escribir **Caja de plástico**. Pulsa **Intro** y haz clic de nuevo en el mismo botón. Escribe "Caja de madera" y pulsa **Intro** de nuevo. Luego haz clic en el botón **Aceptar** (✔) para aceptar la nueva opción y sus dos subopciones.
Si te fijas, cada una de estas opciones puede llevar asociado un precio. Imagina que vendes un reproductor MP3 y que dispones de modelos de 512 MB, 1 GB y 2 GB. Cada uno tendrá un precio, aunque las características serán las mismas. Con la ayuda de las opciones puedes resolver ese problema. O que vendes una cámara digital suelta o en forma de diversos packs con tarjetas de memoria adicionales, baterías, fundas, etc. De nuevo las opciones te ayudan a configurar tu oferta fácilmente. En este caso vas a asignar un sobreprecio genérico de 2 € por la caja de madera, que se aplicará en todos aquellos productos que vayan embalados de esta forma. Así que haz un doble clic a la derecha de **Caja de madera** para activar la edición y escribe **2**. Luego pulsa **Intro** y sobre el botón **Aceptar** para confirmar. A continuación, haz clic en el producto que



acabas de crear (las fresas) y sobre su pestaña **Opciones**. Activa las casillas que sean adecuadas como opción para el producto en concreto. Cuando crees más opciones, todas ellas aparecerán aquí, aunque no sean apropiadas para



todos los productos, Por ello debes seleccionar las que sean factibles. En este caso marca ambas casillas, ya que las fresas se sirven tanto en caja de plástico como de madera. Luego haz clic en **Aceptar**.

2.5 Crea la tienda automáticamente

Termina de introducir el resto de productos de la categoría actual y repite lo que has aprendido, con los productos de las demás categorías, hasta introducir todos los datos necesarios. Este es un trabajo realmente largo y tedioso, pero por suerte solamente debes realizarlo una vez. Si quieres, incluso puedes poner tu tienda en marcha poco a poco, añadiendo familias y productos con el paso del tiempo. Para el ejemplo no hemos añadido demasiados productos a la tienda, sencillamente porque el número de los mismos no influye en la creación de la tienda, sino sólo en su tamaño y variedad. Con algunos productos en cada familia hay más que suficiente para ver cómo funciona el mecanismo de generación.
Para comenzar, utiliza el diseñador automático de la tienda, que es uno de los métodos más rápidos para generar la tienda en base a los datos e imágenes que has introducido. Así que pulsa en **Herramientas** y en **Diseñador automático**. Al cabo de unos segundos aparecerá un cuadro de diálogo de selección del aspecto externo de la tienda. AB-Shop incluye ya numerosas posibilidades, de modo que selecciona la que más te guste. En la ventana de la derecha tienes la previsualización correspondiente. Haz clic en **blue navy** y en el botón **Aceptar** (✔).

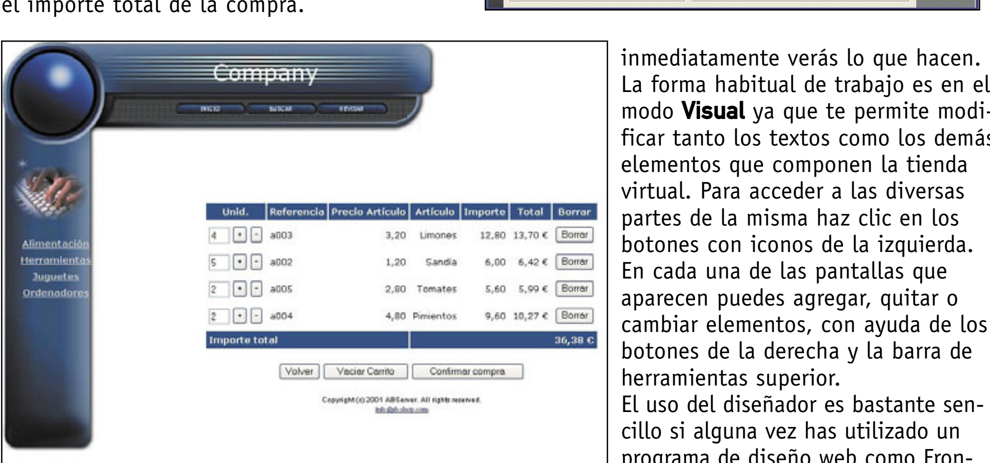


La tienda se creará, proceso que puede llevar incluso algunos minutos. Cuando termine, se abrirá un navegador con la tienda finalizada y puedes probarla. Además, así verás dónde terminan los diferentes elementos que has ido rellenando en el diseñador de AB-Shop. Navega por la tienda para conocerla mejor y prueba las diferentes opciones disponibles. Selecciona algunos productos y haz clic en **Comprar** en ellos. Introduce una cantidad al azar y cada vez que agregues un producto al carrito de la compra, éste aparecerá en pantalla y podrás ver el contenido que tiene actualmente y cuál es el importe total de la compra.

Utiliza también el buscador, que en el caso específico de este diseño se encuentra en la barra superior de botones. Introduce, por ejemplo, "fruta" y pulsa sobre **Intro**. De inmediato aparecerán todos aquellos productos en los que especificaste fruta como palabra clave. Cuando termines de experimentar, cierra el navegador y también el diseñador de AB-Shop, que se ha abierto. Por el momento contesta con un **No** a la pregunta sobre si quieres guardar los cambios y volverás al editor principal.

2.6 El diseñador manual

Aunque la creación de la tienda de forma automática es extremadamente rápida, como has visto, estás limitando al diseño exacto que procede de la plantilla que has empleado. Si lo que necesitas es algo más de flexibilidad, debes recurrir al diseñador manual. En este caso se parece mucho a numerosos editores HTML del mercado tanto en sus características como en su funcionamiento.
Haz clic en **Herramientas** y luego en **Diseñador manual**. De nuevo aparecerá la ventana de selección de plantillas. En este caso pulsa en **Acuerdo** y en **Aceptar**. Una vez más asistirás al proceso de creación de la tienda online, pero esta vez se abrirá el diseñador, en lugar del navegador. Haz clic en el botón de la casa, llamado **Inicio** y verás la página principal de tu sitio de ventas.
Fíjate en la parte inferior de la ventana, en la que encontrarás tres pestañas: **Visual**, **HTML** y **Vista previa**. Activa las tres en secuencia e

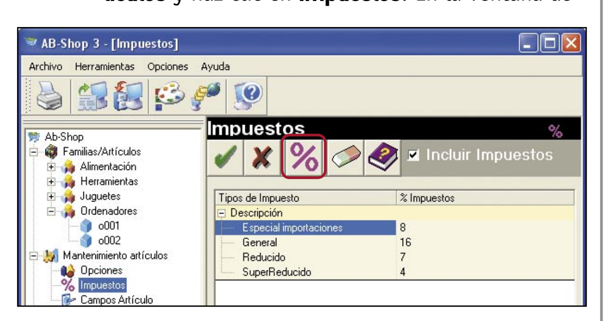


inmediatamente verás lo que hacen. La forma habitual de trabajo es en el modo **Visual** ya que te permite modificar tanto los textos como los demás elementos que componen la tienda virtual. Para acceder a las diversas partes de la misma haz clic en los botones con iconos de la izquierda. En cada una de las pantallas que aparecen puedes agregar, quitar o cambiar elementos, con ayuda de los botones de la derecha y la barra de herramientas superior.
El uso del diseñador es bastante sencillo si alguna vez has utilizado un programa de diseño web como FrontPage o Dreamweaver. Es muy importante que sepas que puedes cambiar las variables que aparecen en las páginas (y que comienzan con el signo del dólar $) con un doble clic. Esto hace aparecer un cuadro de diálogo con las propiedades de esa variable.
Como puedes ver, lo que hay detrás de una tienda online es bastante complejo e intrincado, con lo que puedes imaginar perfectamente lo que significa realizar un desarrollo de este tipo por ti mismo.

3 Gestiona tu tienda

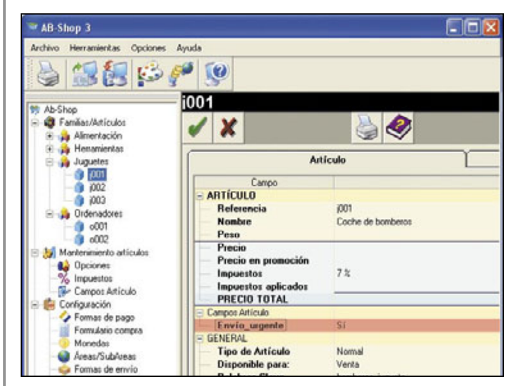
3.1 Tareas de mantenimiento

La creación de la tienda es un proceso sin duda importante, pero el mantenimiento posterior no lo es menos. El éxito de tus ventas depende de lo actualizada que esté siempre la tienda. Los precios deben ser correctos, las existencias deben coincidir con la realidad y los cambios introducidos en los impuestos, etc., deben ser reflejados de inmediato. Lo interesante de todo ello es que muchos de estos cambios afectan a la tienda en su totalidad y a muchos de los productos. Por ello, el que dispongas de una forma centralizada de gestionar el mantenimiento tiene una gran importancia. A continuación te mostramos algunas de las tareas más frecuentes en una tienda online. Por ejemplo, la modificación de los impuestos. Aunque no suelen variar con frecuencia, tanto el IVA como otro tipo de impuestos indirectos se modifican de tanto en tanto. O bien añades un tipo de producto o servicio que está sujeto a un tipo impositivo diferente de los que tienes actualmente en tu tienda. Despliega el apartado **Mantenimiento artículos** y haz clic en **Impuestos**. En la ventana de



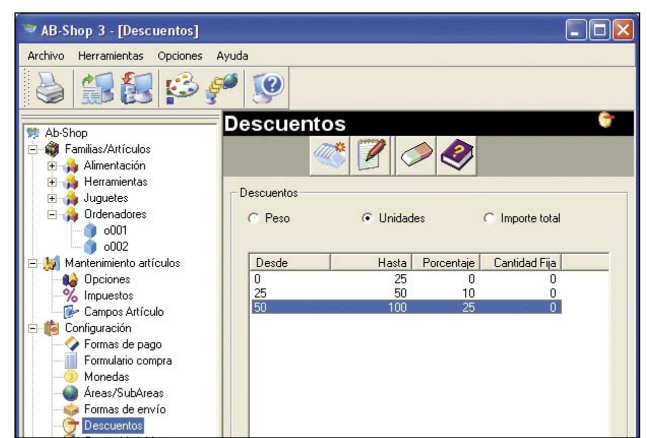
la derecha verás los tres tipos de IVA más comunes. Aquí tienes la posibilidad de cambiar el tipo impositivo directamente con un doble clic sobre el número correspondiente. Entrarás en modo de edición y podrás cambiar el valor del impuesto. Pero también tienes la posibilidad de agregar un nuevo tipo. Pulsa sobre el botón con el signo de porcentaje que hay en la barra de herramientas. Luego escribe el nombre y haz un doble clic en la columna de la derecha para introducir el porcentaje apropiado, por ejemplo **8**.

Otra de las tareas habituales en una tienda es la gestión de los descuentos. En este caso puedes definir tramos de descuento directo, en función del volumen de compra, por ejemplo. Haz clic en el apartado **Configuración** y luego en **Descuentos**. En la ventana de la derecha activa la entrada **Unidades** para especificar descuentos en función del número de unidades compradas. El mecanismo es idéntico para pesos o importes de compra. Luego haz clic sobre el primer botón de la barra de herramientas, llamado **Añadir**. En la casilla **Hasta**

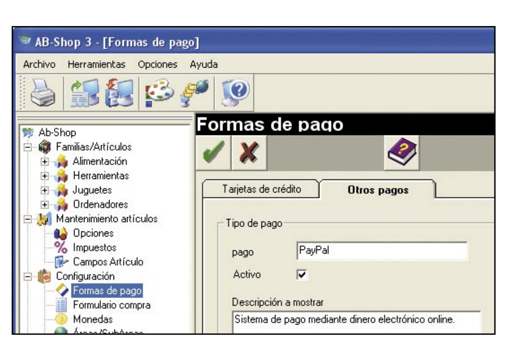


escribe **25** y en **Porcentaje** introduce **0**. Luego pulsa en el botón **Aceptar**. Esto significa que hasta 25 unidades no hay descuento. Luego repite el proceso, pero esta vez escribe **50** en **Hasta** y **10** en **Porcentaje**. Así consigues un 10% de descuento en compras desde 26 hasta 50 unidades. Repite con **100** y **25** respectivamente, para indicar un descuento del 25% en compras de entre 50 y 100 unidades. Puedes combinar este procedimiento con las entradas **Peso** e **Importe fijo** según necesites.

Aunque los campos de descripción de los diferentes productos o servicios son muy genéricos y se adaptan fácilmente a casi cualquiera de ellos, en numerosas ocasiones querrás personalizar estos campos para añadir los tuyos propios, que reflejen alguna particularidad del producto o del tratamiento que haces de ellos. Para añadir nuevos campos haz clic en **Mantenimiento artículo** y luego en **Campos artículo**. Después pulsa en el primer botón de la barra de herramientas superior, llamado **Añadir**. Verás una nueva ventana en la que solamente necesitas especificar dos datos. Por una parte el nombre del campo, por ejemplo "Envío Urgente". Y por el otro, la longitud del mismo. En este caso te bastará con una longitud de dos caracteres, ya que el contenido del campo sólo puede ser "Sí" o "No", según si es posible enviarlo de forma urgente o no. Luego haz clic en **Aceptar** (✔). Si ahora vuelves a editar cualquiera de los productos ya introducidos (basta con un clic sobre su nombre), verás que ha aparecido el nuevo campo en el apartado **Campos artículo**. Finalmente, uno de los puntos que te interesará mucho cuando abras una tienda online es la gestión de las formas de pago. Haz clic en **Configuración** y en **Formas de pago**. Aquí puedes crear una lista de las tarjetas de crédito que admites. Basta con un clic sobre el botón **Añadir**, que escribas el nombre de la tarjeta y que marques la casilla **Activar**. Pero aparte de las tarjetas también puedes aceptar otros modos de pago. Haz clic en la pestaña **Otro pagos** y repite el proceso que ya conoces. Con un clic sobre **Añadir** puedes escribir el nombre de la nueva forma de pago, e incluso escribir una descripción de la misma.



Desde	Hasta	Porcentaje	Cantidad Fija
0	25	0	0
25	50	10	0
50	100	25	0



Luego termina el proceso con un clic sobre **Aceptar** y la nueva modalidad aparecerá en la lista.

3.2 Subir la tienda

Naturalmente, una vez que hayas configurado todo adecuadamente, introducido los productos y generado la tienda con el diseñador automático o manual, querrás subir la tienda online, para ponerla a disposición de los navegantes de todo el mundo. Una de las ventajas principales de AB-Shop es que la tienda generada no necesita ningún tipo de servidor especial con soporte para PHP, CGI o similares. Es decir, puedes utilizar cualquier sitio web, incluso los gratuitos. La única limitación está en el tamaño de la tienda. Es decir, esta debe caber en el espacio que tienes disponible online. Pero por lo demás no hay otro tipo de barreras o inconvenientes. Obviamente, la tienda generada con la versión Demo tiene marcas de agua que indican que se trata de la versión de prueba, pero aún así funciona perfectamente.

Lo único que necesitas es indicar el email al que se enviarán los pedidos, en el apartado **Sistema** y la pestaña **Pedidos**. Escribe tu dirección de correo electrónico en la casilla apropiada, así como el servidor SMTP correspondiente. También puedes indicar si dispones de un espacio seguro para el formulario de compras, algo que realmente te recomendamos para dar más confianza a los compradores. Cuando termines, pulsa en Aceptar y genera la tienda con el diseñador automático. Luego puedes transferir todos los ficheros que AB-Shop genera en la ruta que especificaste durante la configuración del programa a tu espacio web. Si no la recuerdas, acude a **Sistema** y la pestaña **Ficheros**. En **Directorio Local** puedes ver dónde está la carpeta que contiene la tienda generada. Con ayuda de un programa FTP de tu elección (el cliente FTP del propio AB-Shop está desactivado en la versión Demo) sube todo el contenido de la carpeta a tu espacio web y ya tienes tu tienda online. Y a esperar que lleguen los pedidos vía email en la dirección que has especificado.



Yahoo! Pipes

Diseña tus propios canales de contenidos

La empresa precursora de la catalogación de contenidos en Internet, Yahoo!, te ofrece un servicio gratuito con el cual puedes construir elaborados resultados a partir de uno o más feeds RSS, Atom o RDF. Te mostramos cómo utilizar la beta de Yahoo! Pipes.



Actualmente la práctica totalidad de los sitios web que se renuevan con cierta frecuencia, como los que ofrecen noticias de actualidad, las bitácoras y las de muchas empresas, disponen de un servicio que facilita los nuevos contenidos, en versión completa o abreviada, en los formatos RSS, Atom o RDF. De esta forma es posible obtenerlos de manera agregada, con aplicaciones específicas, sin necesidad de visitar cada una de las páginas de forma individual. El resultado es un ahorro de tiempo y la obtención de los contenidos que interesan o, al menos, que proceden de los sitios que interesan.

Es habitual que mediante nuestro lector RSS estemos suscritos a múltiples feeds de diferentes temas que nos interesen, obteniendo la suma de contenidos de todos ellos. Con Yahoo! Pipes es posible ir un paso más allá, siendo la agregación de contenidos solamente una de sus posibilidades. Lo más interesante son los filtros y el hecho de que el resultado obtenido de una fuente puede ser utilizado para buscar contenidos en otra.

1 Introducción a Pipes

Yahoo! Pipes es una aplicación tipo Ajax, lo que significa que solamente necesitas de tu navegador para ejecutarla. Basta con ir a la web **pipes.yahoo.com** e iniciar sesión, utilizando para ello las credenciales de Yahoo! si cuentas con ellas. Tendrás un usuario y una contraseña si, por ejemplo, utilizas Yahoo! Groups. De lo contrario, no tienes más que registrarte en ese mismo momento; es un proceso gratuito, sencillo y rápido.

La aplicación consta funcionalmente de dos partes bien diferenciadas: un diseñador de Pipes y un motor que ejecuta esas Pipes para ofrecerte el resultado que generen. Una Pipe es una tubería, de ahí que hagamos referencia a ellas en femenino.

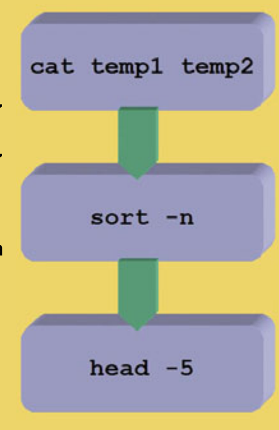
El diseñador facilita la construcción de las Pipes a partir de una serie de componentes prefabricados, que irás colocando sobre una superficie y conectando entre sí mediante la técnica de arrastrar y soltar. Cada componente tiene una finalidad concreta: recuperar el contenido de una fuente, ordenar las entradas, unir entradas de varios feeds, traducir los contenidos, filtrarlos, etc.

La ejecución de una Pipe lleva a cabo todas las tareas establecidas en el diseño, generando un resultado que será el que se muestre en el navegador. En el sitio de Yahoo! Pipes hay infinidad de diseños hechos por otros usuarios, diseños que pueden ser tanto ejecutados como clonados para crear otros a partir de ellos, modificándolos o ampliándolos.

Para ejecutar una Pipe no tendrás más que elegirla, de la lista que se ofrece en el propio

Tuberías y aplicaciones

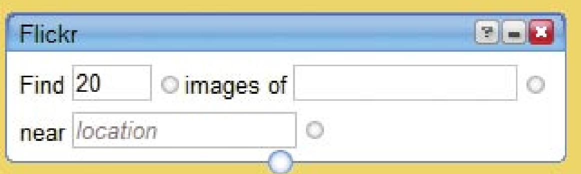
El concepto de tubería o (pipe) procede del sistema operativo Unix. La denominación resulta de la analogía clara entre un canal de comunicación, que envía los resultados que produce un programa hasta la entrada de otro, y una tubería que conecta esos mismos dos elementos, trasladando lo que sale de uno hasta otro. Este proceso puede repetirse, de forma que la salida del segundo programa puede ser a su vez, mediante otra tubería, utilizada como entrada por un tercer programa. Yahoo! Pipes traslada este mecanismo de comunicación entre procesos a la web, pero básicamente no hay diferencias respecto al funcionamiento de una serie de programas conectados entre sí mediante tuberías. La diferencia más obvia es que no es necesario utilizar una línea de comandos para escribir los nombres de los programas y conectarlos, porque esta tarea se efectúa visualmente desde el diseñador de Pipes. Un comando Unix como **cat temp1 temp2 | sort -n | head -5**, asumiendo que los archivos temp1 y temp2 almacenan temperaturas de dos días de un cierto lugar, daría como resultado las cinco temperaturas más bajas. El comando se compone de tres partes conectadas entre sí con el símbolo de tubería de Unix, de forma que la salida de **cat** se lleva hasta **sort** y la de este programa hasta **head**.



sitio, como harías clic en cualquier hipervínculo. La ejecución del diseñador, por el contrario, exige que tu navegador tenga unas ciertas características. Si utilizas Mozilla Firefox o Internet Explorer 7 no tendrás ningún problema, pero otros navegadores, como Opera, no son capaces de ejecutar correctamente esta aplicación Ajax o, dicho de otra forma, la aplicación no está diseñada para funcionar adecuadamente en este navegador.
Lo primero que debes hacer, por tanto, es abrir tu navegador, ir a **pipes.yahoo.com**, pulsar en el enlace **login** que está en la parte superior derecha de la página e introducir tu nombre de usuario y contraseña para iniciar sesión. A partir de este momento ya puedes tanto examinar diseños de otros usuarios como crear los tuyos propios. Estos últimos estarán siempre accesibles en el apartado **my pipes**.

Módulos de contenido

Un elemento imprescindible en el diseño de cualquier Pipe es el módulo, o módulos, puesto que pueden ser varios, que aporte el contenido sobre el que se trabajará para generar el resultado. Estos módulos se encuentran en el grupo **Sources** y se caracterizan porque establecen una comunicación con un servidor remoto, efectúan una solicitud y almacenan la respuesta obtenida para su posterior tratamiento. De los módulos de contenido existentes cuatro de ellos son de carácter específico, en el sentido de que están preconfigurados para trabajar sobre un cierto servicio: Yahoo! Search, Yahoo! Local, Google Base y Flickr. Con ellos es posible efectuar una búsqueda en la web, localizar viviendas, trabajos o imágenes, respectivamente. Estos módulos, al ser introducidos en un diseño solicitan directamente el tipo de bien que quiere localizarse, la distancia a la que debe encontrarse de un punto, el número de imágenes a obtener, etc. Muchos de esos datos se pueden introducir manualmente, en los recuadros de texto dispuestos a tal fin, o bien ser recuperados de otros módulos.





2 Cómo crear un diseño propio

Una vez que tienes una idea general de cómo funciona Pipes, lo que más te interesará será aprender a utilizar esta aplicación para hacer tus propios diseños. Para comenzar, lo mejor es tratar un caso bastante sencillo, en el que vas a agregar las noticias de dos sitios que visitas habitualmente para obtenerlas combinadamente en una misma página. A continuación, te enseñamos a establecer el orden en que aparecen las entradas resultantes y a filtrarlas.
Los sitios seleccionados (**paleofreak.blogalia.com** y **evolucionarios.blogalia.com**) están relacionados con la paleontología, evolución y temas similares. Lo primero que tienes que hacer es ir a esas páginas, o cualesquiera otras que visites con asiduidad, y localizar el enlace que te facilita el feed de noticias en formato RSS, Atom o RDF. Anota el URL para utilizarlo después en Pipes, o bien cópialo al portapapeles y de esta forma podrás pegarlo directamente cuando lo necesites.
A continuación, inicia sesión en Yahoo! Pipes, haz clic en el enlace **my pipes** y después selecciona la opción **Create One**. Al ser la primera vez que utilizas Pipes, el diseñador te invitará a que veas cómo están construidos algunos ejemplos, todos ellos en inglés. Haz clic en el botón **OK** que hay en la parte inferior de la ventana de bienvenida, de esta forma te encontrarás ante el editor de Pipes.

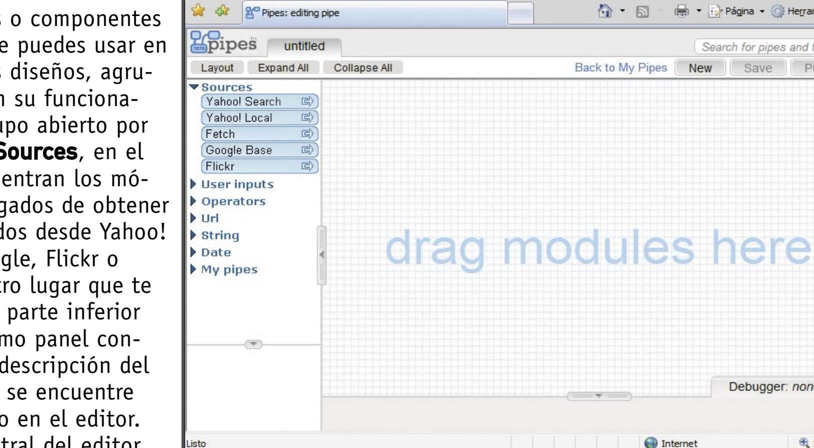


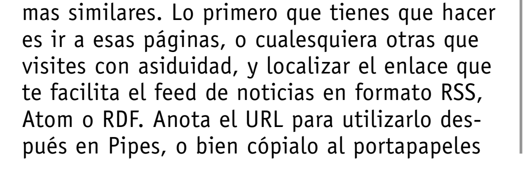
2.1 El editor de Pipes

El núcleo de Yahoo! Pipes lo forma el editor o diseñador que facilita la composición y manipulación de los flujos de contenidos. Este editor divide el espacio de trabajo en varios paneles. En la parte superior se disponen dos grupos de botones que facilitan tareas que irás conociendo poco a poco.
El panel de la izquierda contiene los distintos módulos o componentes que puedes usar en los diseños, agrupados según su funcionalidad. El grupo abierto por defecto es **Sources**, en el que se encuentran los módulos encargados de obtener los contenidos desde Yahoo! Search, Google, Flickr o cualquier otro lugar que te interese. La parte inferior de este mismo panel contendrá una descripción del módulo que se encuentre seleccionado en el editor.
La zona central del editor, que muestra el mensaje **drag modules here**, será tu superficie de trabajo. Sobre ella irás colocando los módulos, moviéndolos a donde te interese y estableciendo las conexiones adecuadas entre ellos.
Debajo de la superficie del diseñador está el área de depuración, en la que aparecerán mensajes diversos a medida que trabajes sobre el proyecto. Al probar la Pipe, por ejemplo, en esta zona se indicará el número de entradas recuperadas y sus títulos.
Fíjate en que los distintos paneles del editor están separados entre sí por unos bordes que puedes ajustar según necesites, ampliando o reduciendo el espacio asignado a cada zona. Por regla general, especialmente cuando tus diseños empiecen a ser de cierta complejidad, siempre necesitarás el mayor espacio posible en la superficie de trabajo, para poder ir colocando los módulos y conectándolos entre sí.

2.2 Recuperar las entradas

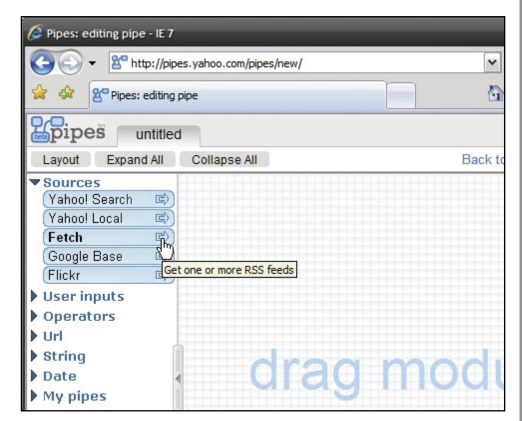
Partiendo de la superficie vacía que se obtiene al iniciar un nuevo proyecto, lo primero que vas a hacer es recuperar las entradas de las bitácoras en que estás interesado. Para ello recurre al módulo **Fetch** que, a diferencia de los



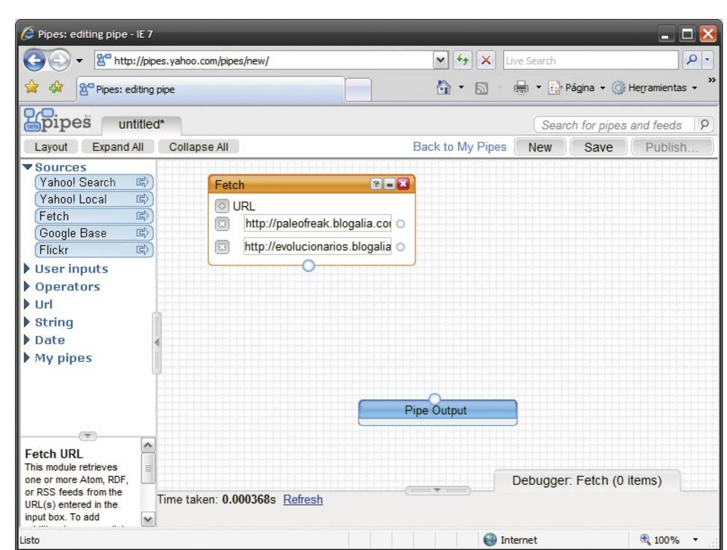




restantes del grupo **Sources**, es de tipo genérico, por lo que permite obtener contenidos de cualquier fuente. Haz clic sobre el botón **Fetch** para agregar el módulo al diseño.
Los componentes de Pipes aparecen como pequeñas ventanas flotantes sobre la superficie

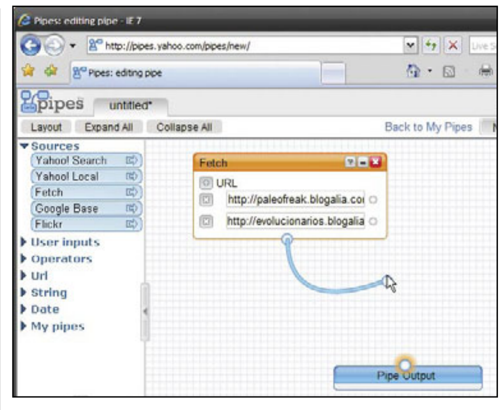


de trabajo, con un título y sus botones para minimizar y cerrar. Puedes colocarlos donde quieras sencillamente arrastrándolos, como harías con cualquier ventana. Observa que al mismo tiempo que el módulo **Fetch** ha aparecido otro llamado **Pipe Output**. Éste será el encargado de recoger los resultados del diseño y enviarlos al navegador.
En principio el módulo **Fetch** tiene un apartado en el que puede introducirse el URL o URLs (como en nuestro caso) del que se obtendrán las entradas. Según indicamos anteriormente, puedes copiarlo en el portapapeles desde la página original y pegarlo aquí. Puesto que te interesa recuperar noticias de dos sitios web, tendrás que hacer clic en el botón que muestra un icono con el signo +, a la izquierda del título **URL**, para añadir un nuevo URL. Repite la operación para añadir tantas fuentes como quieras que tenga tu Pipes.



2.3 Conexión de los módulos

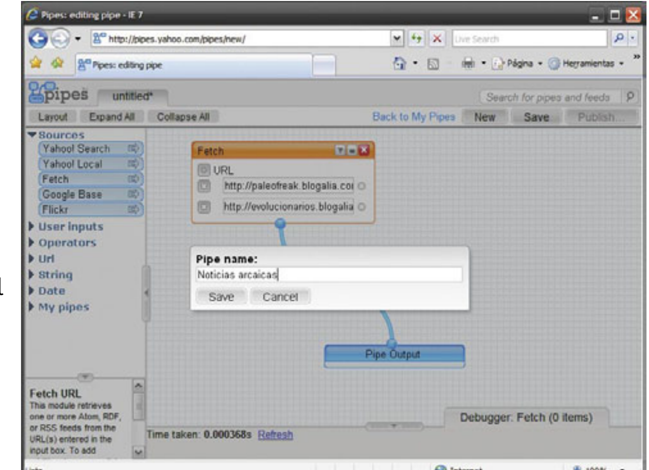
En este momento tu diseño se compone de dos módulos, uno que recupera los contenidos y otro que es el encargado de enviar el resultado al navegador, pero no existe conexión alguna entre ellos. Si ejecutases la Pipe en este momento, por tanto, no obtendrías nada.
Todos los módulos de Yahoo! Pipes cuentan con



uno o más puntos de conexión, en unas ocasiones de entrada, situados en la parte superior, y en otros de salida, colocados en la parte inferior de la ventana que representa al módulo. Hay otros conectores, de menor tamaño, que aparecen en el interior de las ventanas y que hacen posible que campos como el URL del que se obtendrán los contenidos, que ahora has escrito manualmente, puedan ser obtenidos de otros módulos.
La conexión entre dos módulos cualesquiera, o para ser más exactos entre dos conectores, se lleva a cabo mediante la técnica de arrastrar y soltar. En este caso puedes colocar el puntero del ratón sobre el conector que hay en la parte inferior del módulo **Fetch**, pulsar el botón principal y, sin soltarlo, desplazar el puntero hasta el conector de **Pipe Output**. Dicho conector aparecerá como iluminado al acercar el puntero del ratón. Al soltar verás perfectamente cómo se establece la conexión.

2.4 Guardar y probar el diseño

Con los pasos dados hasta el momento ya tienes completado tu diseño, no hay más que guardarlo y comprobar que, en efecto, genera el resultado que andabas buscando. Para continuar, haz clic en el botón **Save** que hay en la parte superior derecha del editor. Verás aparecer una ventana flotante en la que se solicita el nombre de la nueva Pipe, escríbelo y haz clic de nuevo en **Save**. De esta manera, tu diseño ya está guardado.
El nombre que hayas dado a tu proyecto (en este caso y para el ejemplo que te estamos mostrando hemos elegido el de **Noticias arcaicas**, por relacionarlo con el tema de las webs elegidas) aparecerá ahora como título de la página actual del editor, en sustitución del anterior **Untitled**. Además, a la derecha de esta pestaña ahora verás que se muestra un enlace con el título **Pipe Preview**. Utilízalo para ver el resultado que genera esta Pipe. Deberías ver una página en la que aparece el título de la Pipe, una serie de opciones, el diseño simplificado en el margen izquierdo y los contenidos recuperados. Desde esta página puedes modificar el diseño, utilizarlo como base para otros, publicarlo para que puedan acceder al mismo otros usuarios, etc.



Otras posibilidades

Además de módulos para recuperar contenidos de distintas fuentes y para filtrar dichas entradas, Yahoo! Pipes cuenta con muchos otros como podrás ver en el panel izquierdo del diseñador.



Los componentes del grupo **User inputs** permiten solicitar por teclado, antes de iniciar la recuperación de contenidos, la introducción de un número, un texto, una fecha o un URL, datos que pueden ser utilizados a continuación para, por ejemplo, componer un URL de búsqueda mediante el módulo **URLBuilder**. De esta forma la Pipe no genera siempre el mismo resultado, sino que éste dependerá de los datos introducidos por el usuario.
El módulo **String Concatenate**, único del grupo **String**, facilita la concatenación de cadenas, mientras que **Date Formatter** se encarga de convertir fechas en datos textuales.
El equipo de Yahoo! Pipes sigue trabajando en el desarrollo de otros módulos, de hecho el producto actualmente se encuentra en fase de beta. Recientemente se ha añadido el módulo **Regex** para la evaluación de expresiones regulares. Posiblemente cuando hagas tus primeros diseños con Yahoo! Pipes ya existan módulos adicionales a los mencionados en este artículo.

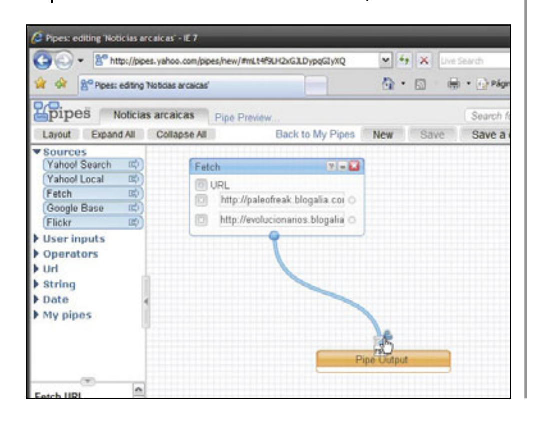


3 Filtros y operadores

En este primer diseño te has limitado a tomar contenidos de dos o más sitios y obtenerlos conjuntamente en una página propia. Yahoo! Pipes, sin embargo, puede hacer mucho más por ti.
El conjunto posiblemente más potente de módulos que ofrece Yahoo! Pipes se encuentra en el grupo **Operators**, con componentes que permiten ordenar las entradas, unir entradas de varios módulos fuente, eliminar los elementos repetidos, filtrar las entradas para bloquear o permitir las que cumplan ciertos criterios, traducir las entradas a otros idiomas, etc. Aunque puedes partir de un nuevo diseño para probar algunos de estos módulos, en los pasos siguientes continuamos con el proyecto anterior, para efectuar cambios discretos para adecuar el resultado que genera. Concretamente vas a establecer el orden en que deben aparecer las entradas, así como a establecer un filtro que elimine aquellas que traten temas que no te interesan.

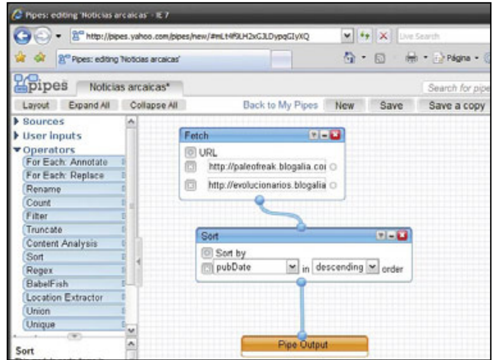
3.1 Modificar un diseño previo

Puesto que vas a cambiar la Pipe que habías creado anteriormente, deberás volver a abrirla en el editor de Yahoo! Pipes. También puedes optar por clonar dicho diseño y crear otro nuevo a partir de él. Una opción más consiste en utilizar como un módulo más Pipes que se hayan creado con anterioridad. De todas estas opciones, en nuestro caso hemos optado por la modificación directa dada la extrema sencillez del diseño.
A fin de ordenar y filtrar las entradas que se recuperen mediante el módulo **Fetch**, será necesario interrumpir la conexión directa que hay entre dicho módulo y el **Pipe Output**. De lo contrario no podrías intercalar otros módulos entre ellos. Para cortar una conexión haz clic sobre uno de los conectores, da igual que sea un extremo u otro de la tubería. Verás que aparece un icono con el dibujo de unas tijeras. Haz clic sobre él y la conexión desaparecerá.



3.2 Cambiar el orden de las entradas

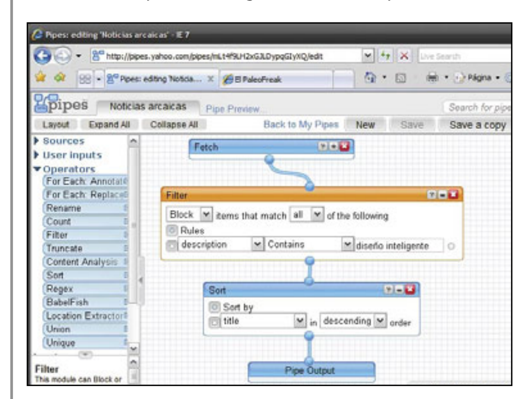
Según que el flujo de entradas obtenido mediante módulos como **Fetch** proceda de una fuente RSS, Atom o RDF, cada entrada constará de unos ciertos campos entre los que suelen encontrarse el título, la fecha de publicación, una descripción o un hipervínculo asociado. Los valores de cualquiera de esos campos pueden ser utilizados para cambiar el orden de las entradas o bien para filtrarlas.
El módulo encargado de ordenar las entradas es **Sort** y, como el resto de operadores de Yahoo! Pipes, lo puedes encontrar en el grupo **Operators**.



Haz clic sobre este componente y colócalo en tu diseño, entre el módulo **Fetch** y el módulo **Pipe Output**, estableciendo las conexiones adecuadas para que los contenidos recuperados por el primero pasen por **Sort** y de éste vayan a la salida.
Una vez establecida la conexión, en la lista de la izquierda del módulo **Sort** aparecerán los campos por lo que es posible ordenar. No tienes más que abrirla y seleccionar el que te interese. En la lista de la derecha puedes elegir entre un orden ascendente, de menor a mayor, o bien descendente, de mayor a menor. En caso de que te interese, puedes ordenar el flujo de entradas por más de un campo. Para ello haz clic en el icono que hay a la izquierda de **Sort by** y verás cómo aparece una segunda fila con las mismas dos listas que acabamos de explicarte. De esta forma es posible, por ejemplo, ordenar las entradas por fecha y, dentro de cada fecha, alfabéticamente por título.

3.3 Filtrar las entradas

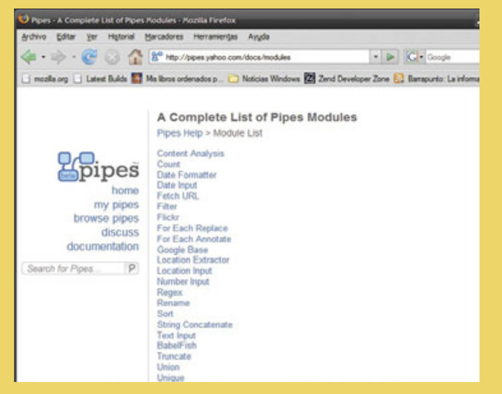
No siempre te interesarán todas las noticias procedentes de un cierto sitio, aunque la temática de éste sí te guste. Es más, puede darse el caso de que ciertos contenidos concretos no te interesen lo más mínimo, por lo que podrías ahorrar tiempo si se eliminasen durante el proceso llevado a cabo por Pipes. Para ello puedes agregar un filtro y definir las reglas apropiadas. El módulo que necesitas es **Filter**, que puedes colocar antes o después de ordenar las entradas obtenidas con **Fetch**. Si lo pones antes, de forma que la salida de **Fetch** vaya a **Filter** y la de éste a **Sort**, eliminarás lo que no te interesa antes de ordenar las entradas, por lo que será necesario menos tiempo para efectuar la ordenación. Un filtro consta de una o más reglas que determinan qué entradas se permiten o se bloquean. En la primera lista del módulo **Filter** elige entre **Block**, bloquear las entradas, o **Permit**, permitir las entradas, que cumplan los criterios que definirás a continuación. Suponiendo que no quieras obtener en los resultados las entradas en cuyo título se haga referencia a un cierto tema, elige el elemento **Block**. En la lista **items that match** elige entre **all** o **any**. Con **all** se eliminarán aquellas entradas para las que se cumplan todas las reglas indicadas debajo. Así podrías, por ejemplo, bloquear las noticias que contengan una cierta palabra en



el título y, además, la fecha sea anterior a una dada. Con la opción **any** se eliminaría la entrada en el momento en que se cumpla cualquiera de las reglas, en dicho ejemplo cuando contuviese el término en el título, fuese anterior a la fecha indicada o ambas. Cada regla se compone de uno de los campos con que cuentan las entradas, un operador y un valor de referencia. El operador puede comprobar si el campo contiene o no contiene un cierto texto, si su valor es superior o inferior a un valor determinado o incluso utilizar una expresión regular. En la imagen puedes ver cómo se ha configurado el módulo **Filter** para evitar las noticias que contengan en su título el término **diseño inteligente**. Hechos todos estos cambios, no tienes más que volver a guardar el diseño y ya estará listo tu Pipes para acceder a él cuando quieras.

Funcionamiento de los filtros

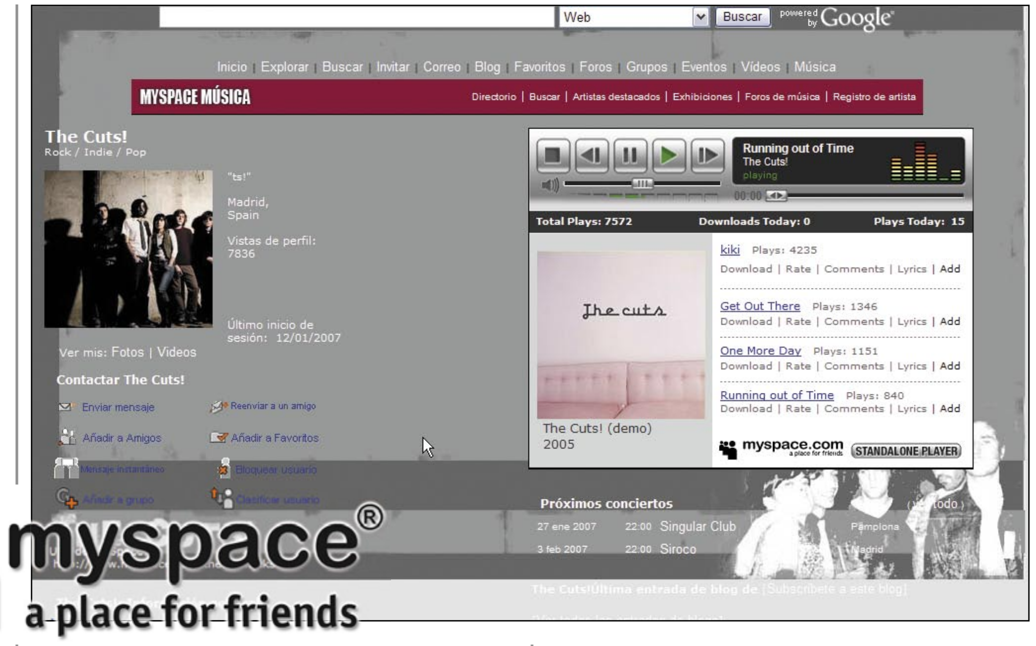
Los filtros de Yahoo! Pipes, como los de Unix, son pequeños programas que actúan a modo de embudos o máquinas de transformación. Sobre un filtro se vuelca un contenido, que puede proceder de cualquier otro módulo, sobre el que va a trabajarse para producir una salida o resultado. El trabajo puede consistir en cambiar el orden de las entradas, eliminar aquellas en las que se encuentra un cierto texto, modificar el propio contenido de las entradas, etc.
En ocasiones dichos programas no son tan pequeños. El módulo BabelFish, por ejemplo, es capaz de traducir la entrada que se le facilite entre decenas de idiomas, generando un resultado que se puede enviar directamente al módulo de salida o bien ser procesado con anterioridad en otros módulos.
En el apartado **Documentation** de Yahoo! Pipes, concretamente en **pipes.yahoo.com/docs/modules** puedes encontrar una descripción detallada de cada uno de los módulos que puedes usar.



Empieza a sumar fans con MySpace Música

Da a conocer tu música en MySpace

Si tu vocación es ser artista, tu sueño tener un grupo o ser un perseguido DJ, ya estás tardando en abrir tu cuenta en MySpace Música. Desde esta red social, en la que músicos profesionales y amateurs comparten escenario, puedes dar a conocer tu música a lo largo y ancho del planeta sin necesidad de sello discográfico. Prueba a ser escuchado. El éxito virtual te está esperando.



Las redes sociales y comunidades virtuales basadas en la Web 2.0, en la que usuarios y profesionales actúan por igual, son responsables de los grandes cambios sociológicos y mediáticos que están aconteciendo. Una de las industrias más maltratadas de los últimos años por la piratería, la de la música, está viviendo un periodo de transformación y cambio continuo en las reglas del mercado. La nueva biosfera musical intenta enterrar el star-system y lucha porque proliferen las oportunidades de éxito. Así, el caso de MySpace Música se presenta como una buena alternativa al viejo sistema de distribución y comercialización de la música que ya empieza a tener sus seguidores.

1 Crea tu espacio en MySpace Música

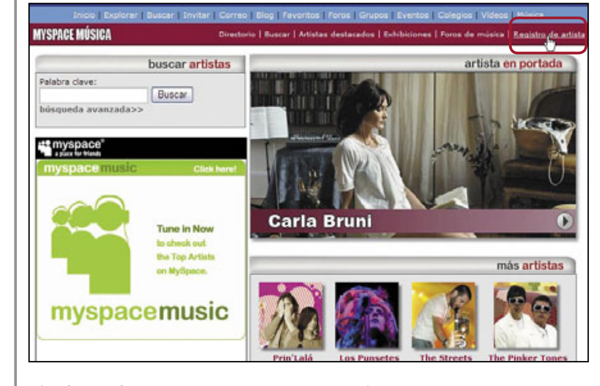
MySpace se ha alzado con el galardón de ser una de las comunidades virtuales de mayor potencial de promoción que existen actualmente en la Red. Junto con YouTube comparte el honor de cautivar el interés de millones de usuarios gracias a los contenidos generados por los propios participantes. Dentro de la escena musical, MySpace apuesta por convertirse en la nueva rama de distribución de música en formato digital mientras sus brillantes audiencias la vislumbran como la nueva coolhunter de portentos musicales. Su crecimiento en los últimos meses ha sido tan espectacular que en la actualidad cuenta con ranking de artistas, de género y música recomendados.

1.1 Cómo crear tu espacio en MySpace Música

El proceso de alta es bastante común. Entra en la página de MySpace (**www.myspace.com**) y dirígete con el cursor al menú superior, donde se enlaza con la sección **Música**. Haz clic. En esta página se da paso al registro de nuevos grupos o artistas. Pulsa sobre **Registro de artista**, y rellena uno por uno los campos del formulario. Una vez introducida la información no olvides activar la casilla en la que indicas que has aceptado las condiciones del site. Introduce la clave de código de seguridad para encriptar la información que vas a enviar de forma segura por Internet, y continúa el proceso pulsando **Regístrate**.



La siguiente página ofrece la posibilidad de concretar de forma más específica los géneros musicales a los que pertenece tu música o tú como autor. MySpace te ofrece, además, tu propia url en su servidor; lo más cómodo es dejar la que te aparece por defecto. También te ofrece la posibilidad de enlazar con un link activo a tu web site



si ya dispones de uno propio. Introduce el link a continuación del campo **Sitio Web**. Para terminar especifica si ya dispones de casa discográfica y sello discográfico que te produzca y distribuya tus álbumes, en caso contrario señala **Unsigned** en ambos casos y finaliza el proceso de registro pulsando sobre **Continuar**.



El siguiente paso consiste en colocar en tu espacio una fotografía que resuma o materialice el espíritu del grupo, DJ o cantante solista, según sea el caso.
Haz clic en **Examinar**, selecciona la foto en formato gif o jpg menor de 600 KB y pulsa **Upload**.



La filosofía de una comunidad virtual, como es el caso de MySpace, conlleva la teoría de la agregación, es decir, atraer cada vez a más gente hacia su sitio web, lo que se traduce en un mayor número de visitas y una mayor notoriedad en la Red. De ahí que te ofrezcan un número casi ilimitado de invitaciones para tus amigos. Si quieres utilizarlas no dejes de rellenar el siguiente formulario indicando los correos de tus contactos. A simple vista puede parecer algo sectario pero, si lo piensas, en darte a conocer exactamente consiste el "juego".

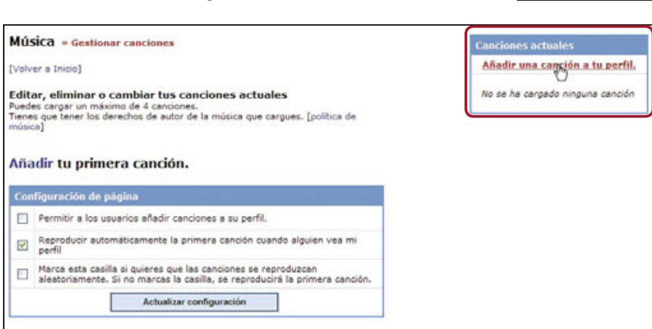


Pulsa sobre el botón que aparece en la parte inferior izquierda, una vez tengas rellenados los campos, o bien pulsa en **Omitir de momento** si aún no lo tienes claro o no dispones de la lista de contactos en este momento.

1.2 Cómo publicar tu música

Sin duda alguna este es el momento más reconfortante de la creación de un MySpace Música. Ha llegado la hora de dar alojamiento y luz a tus contenidos musicales sin que te cueste nada. En la pantalla **Gestionar canciones** selecciona **Añadir una canción a tu perfil**.





Por el momento, los límites de espacio sólo permiten la publicación de cuatro canciones o cuatro cortes en formato MP3 para cada usuario dado de alta.
Previamente deberás configurar el inicio de tu página en MySpace Música activando o desactivando los valores de la tabla **Configuración de página** al gusto de cada uno, sin olvidar pulsar después sobre **Actualización de la configuración**. Ahora sí, ya es el momento de pulsar sobre **Añadir** para tu primera canción. Introduce los datos requeridos de tu primera canción en el siguiente cuestionario. El campo letra es para que pegues la letra cantada de la canción (lyric) si dispones de ella. Haz clic en **Actualizar** para continuar con el proceso.
Busca y selecciona la ubicación de tu archivo MP3 en tu PC desde el botón **Examinar**, y pulsa a continuación **Abrir**. Acaba el proceso pulsando en **Upload**. El proceso puede demorarse unos minutos dependiendo del peso de tu archivo. De su compresión y duración dependerá que sea más o menos pesado. La lógica nos lleva a pensar que una forma más vistosa de mostrar música en una web es acompañarla de un buen material gráfico que haga tu espacio más personal. Para esto, y repitiendo los pasos anteriores, procede, en esta ocasión, a cargar una imagen propia que complete el significado de tu pieza musical. El aviso que te aparecerá a continuación te informa del proceso interno de colocación que llevará tu música mientras que te advierte de posibles retrasos.



Acepta el mensaje. Y repite esta acción para agregar todas las canciones que quieras.

¿Qué es un Net-label?

Los Net-labels son sellos o casas discográficas basadas en el uso de Internet como medio de difusión. Representan hoy en día la alternativa a los sellos discográficos nacionales, casas internacionales o multinacionales. Su controversia reside en la gratuidad de sus descargas, es decir, la música se puede oír y utilizar gratuitamente sin que la autoría y los derechos de autor se vean afectados. El uso de formatos digitales como el MP3 o WAV hacen que su difusión por la Red resulte rápida y efectiva. Los Net-Labels utilizan licencias Creative Commons (Derechos Creativos) –véase **es.wikipedia.org/wiki/Creative_Commons**– que dan derecho a que el usuario de Internet, aficionado normalmente al P2P, pueda reproducir, copiar o distribuir la música, incluso remezclar la música sin que esto constituya un delito, siempre que se respete la autoría. El uso de los Net-labels como medio de difusión y publicación gratuita genera una cantidad de descargas en un corto plazo de tiempo, lo que significa una divulgación de mayor impacto mediático. Para los músicos noveles es una salida a posibles acuerdos posteriores con sellos discográficos. Puedes encontrar bases de datos de Net-labels españoles en las siguientes direcciones:
www.op3n.net/minifu
www.rowolo.de
www.phlow.de/netlabels/index.php/New_Netlabels





1.3 Gestiona y edita tu perfil MySpace Música

Una vez hayas terminado el proceso de publicación de los archivos regresa a tu espacio pulsando sobre el botón **Volver al Inicio**. Si por cualquier motivo, tras el primer registro, se te hubiese cerrado la sesión introduce tu correo electrónico y contraseña desde la home de la web MySpace y pulsa en **Inicio**. Siempre que per-



manezcas como usuario registrado, y con tu sesión iniciada, tendrás acceso a las herramientas de edición de tu espacio personal musical para cualquier actualización.

En estos momentos tu espacio ya ha sido registrado en MySpace y lo que estás viendo es la herramienta que te brinda la Web para la gestión, configuración y edición de tu espacio personal. Verifica tu dirección de correo electrónico pulsando sobre la frase **haz clic aquí**, y posteriormente sobre el botón de **Solicitar el correo electrónico de verificación**. Este último paso se completa desde la cuenta de correo personal que hayas introducido durante el registro.



Hola DjChechene:

Gracias por unirte a MySpace, la mejor forma de promocionar tu música en la red.

Para confirmar tu cuenta de Música MySpace, haz clic aquí:

http://collect.myspace.com/reloc.cfm?c=3&code=56AE533F-4529-4E52-8E4C-8A147998DD76

Cuando quieras iniciar tu sesión, utiliza la siguiente información:

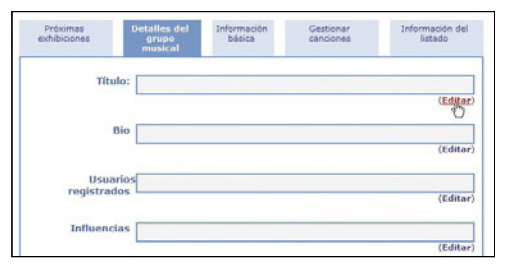
Continuando con la creación de tu sitio, pulsa sobre **Modificar Mi perfil** para añadir más datos e informaciones de relevancia acerca de tu actividad musical.

La primera parada comprende la información de tus próximas actuaciones. Cuando termines de rellenar los datos pulsa en **Actualizar** y seguidamente si los datos que aparecen son correctos pulsa en **Guardar concier**.

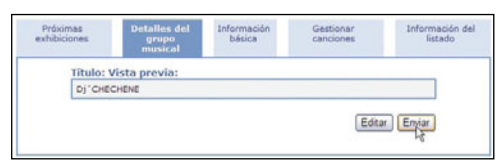
En segundo lugar dirígete a **Detalles del grupo musical**. Pulsa en **Editar** para introducir la in-



formación de cada campo y, a continuación, en **Enviar** para que la información quede registrada en la base de datos de site. Acepta el aviso cada vez que rellenes cada campo.



Las pestañas restantes de **Información Básica, Gestionar canciones e Información del listado** te permitirán corregir algunos de los campos



proporcionados durante el proceso de registro, cámbialos si quieres modificarlos o son erróneos. Documentada esta sección del perfil, pulsa en el menú **Inicio** para seguir modificando más datos, como los concernientes a tu cuenta desde **Modificar Mi cuenta**. Entre los campos destaca la **Configuración de música** donde podrás volver a cambiar el modo de reproducción de las pistas de audio.





Recursos gráficos para MySpace Música

- **Odeo.com:** ofrece la integración para MySpace de reproductores flash con una gran cantidad de diseños.

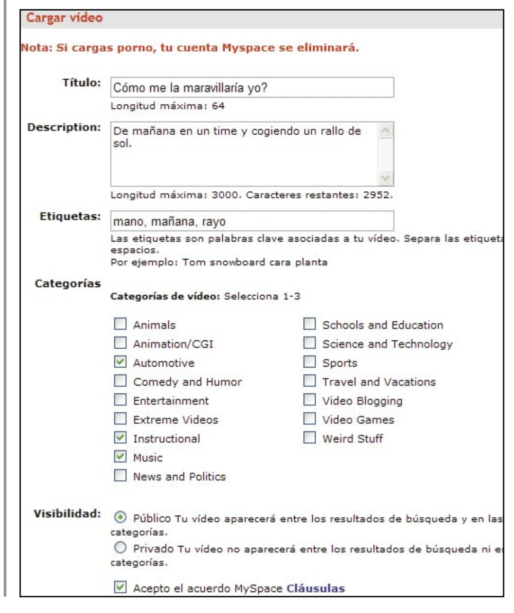


- **www.grouper.com:** te brinda la oportunidad también de crear tus videos desde la propia webcam así como subir y agregar videos de otros artistas.
- **www.imagechef.com:** actúa como un generador de imágenes. Busca vídeos de tus artistas favoritos. Te permite agregarlos donde quieras, y con la presentación de MySpace profile widget.

El proceso en las siguientes opciones del menú Modificar es muy similar para cada sección. Es recomendable que le eches un vistazo, para que cambies lo que tú quieras, y te centres en la edición y publicación de videos musicales propios.

1.4 Haz visibles tus vídeos desde tu perfil

Es bien sabido que, como recurso, el videoclip o cualquier vídeo casero es uno de los más utilizados y representativos de una formación musical. El esquema utilizado actualmente por MySpace Música para la publicación y exhibición de vídeos no convence mucho al usuario final. El problema reside en la ubicación de los vídeos que publicas. Para visionar vídeos desde tu página debes diri-

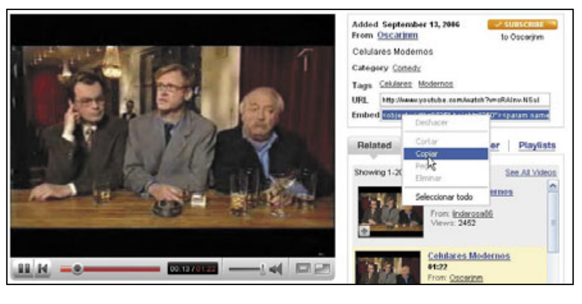




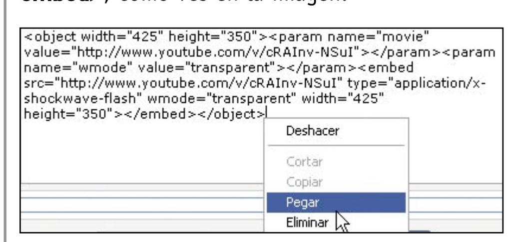
girte al link **Ver vídeos** y, una vez allí, selecciona el vídeo que quieres visionar. El proceso a seguir para la carga de tus vídeos es el siguiente. Una vez hayas iniciado sesión en MySpace introduciendo tu correo electrónico y contraseña en la ventana de registro, dirígete al link **Mis vídeos** del menú **Modificar**. Encontrarás el servicio dividido en cuatro pestañas. Pulsa sobre **Cargar**. Rellena el formulario que te aparece con la información a publicar. En la casilla de categorías marca, al menos, la correspondiente a **Música** y no te olvides de aceptar las cláusulas. Haz clic en **Continue**. El proceso es el mismo que hemos utilizado para la carga de imágenes. Selecciona el archivo en **Examinar** y pulsa **Upload**.

Habrás observado, además, que muchos perfiles que aparecen en MySpace Música muestran un formato de reproductor diferente, con collage de fotos en el fondo o vídeos de otros artistas visibles y accesibles desde la página de perfil de MySpace. Pues bien, el tratamiento para la mayoría de este tipo de efectos visuales: imágenes en movimiento, efectos sobre el texto o integradores de vídeo, se llevan a cabo mediante la generación de código que posteriormente se pega dentro del perfil del grupo o artista.

El truco para hacer visibles tus vídeos en el perfil de MySpace desde la home es el siguiente: lo primero que tendrás que hacer es otorgarle un alojamiento externo en YouTube a tu archivo de vídeo. Una vez subido, dirígete a la sección **About this video** y copia el texto que aparece en la casilla **Embed**, seleccionándolo y pulsa el botón derecho del ratón.



Regresa a tu página de edición de perfil pulsando en **Inicio** o, en el caso de que la sesión haya expirado inicia sesión nuevamente. Entra en **Modificar perfil** y selecciona la pestaña **Detalles del grupo musical**. Edita el campo de texto referente a **Bio** del grupo, y pega el código que te has traído copiado de YouTube sin borrar la información que ya tengas incluida. Elimina la parte de código que no se encuentra entre las pestañas de Embed. Y deja tan sólo la parte de código que se encuentra entre las etiquetas **<embed </embed>**, como ves en la imagen.



```
<object width="425" height="350"><param name="movie"
value="http://www.youtube.com/v/cRAInv-NSuI"></param><param
name="wmode" value="transparent"></param><embed
src="http://www.youtube.com/v/cRAInv-NSuI" type="application/x-
shockwave-flash" wmode="transparent" width="425"
height="350"></embed></object>
```


Pulsa por último en **Vista previa** y **Enviar**.



Si pasadas las 24 horas de rigor no logras que tu vídeo se cargue en tu perfil como deseabas, prueba a pasarlo a .swf sustituyendo en este código la frase **"DIRECCION DEL ARCHIVO"** por la dirección url donde lo tienes alojado, recuerda que la dirección debe figurar entre comillas.

```
<embed
allowScriptAccess="never"
src="DIRECCION DEL ARCHIVO" quality=high
pluginspage="http://www.macromedia.com/
shockwave/download/index.cgi?P1_Prod_
Version=ShockwaveFlash" type="application/
x-shockwave-flash"
width="200"
height="200">
</embed>
```

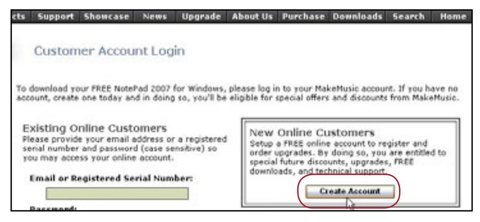
Una vez finalizados todos los pasos pulsa en **Ver mi perfil** para ver cómo ha quedado tu MySpace Música, y lánzate al éxito.

Hazte con la composición de tu música

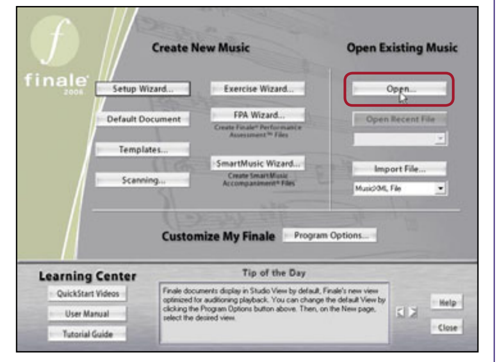
El término conocido como Do it Yourself (DIY) describe al usuario que crea y es capaz de hacerse las cosas para si mismo sin recurrir a profesionales pagados del sector. Basado en la utilización de las nuevas tecnologías desde un perfil autodidacta, se aplica a la industria musical como uno de los casos más factibles que existen hoy en día. Así, la nueva era digital facilita y simplifica el proceso de producción musical. Programas como Finale o Cubase son prueba de ello. Finale es una aplicación muy útil pensada especialmente para compositores y aficionados a la composición musical. Te permitirá crear tus propias partituras directamente en el ordenador, a partir, por ejemplo, de un archivo MIDI, como podrás comprobar en el siguiente ejemplo. Recuerda que, en lo que se refiere a derechos de autor, la presentación de partituras resulta algo imprescindible.

Consigue tu partitura de música

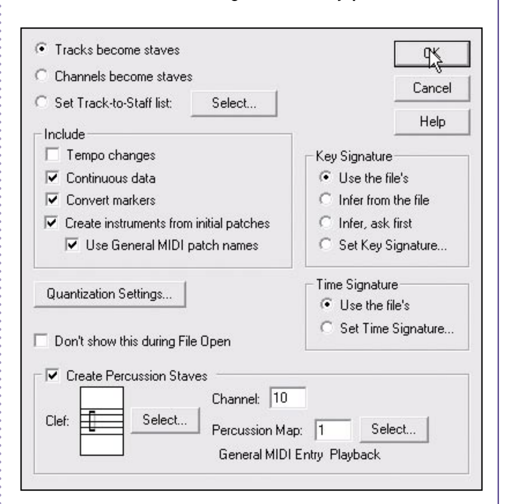
Puedes descargarte la demo del software desde la página del autor del programa tecleando en tu navegador de Internet **www.finalemusic.com/finale/notepad**. Este programa no es gratuito y en su versión de prueba no te permite salvar el proyecto, aunque sí podrás visionar la partitura de tu música y hacerle arreglos. En el campo **FreeDownload** pulsa sobre el icono de Windows o Mac, según sea tu equipo. A continuación tendrás que crearte una cuenta de nuevo usuario pulsando sobre el botón **Create Account**.



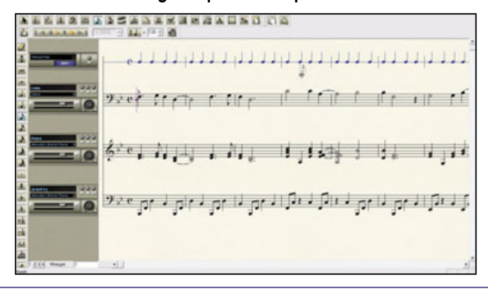
La página siguiente te sugiere la compra del software. Si lo que deseas es ojear previamente la versión de prueba dirígete a la derecha de la página y haz clic debajo de **Demos** escogiendo tu sistema operativo. Una vez te hayas descargado la demo y posteriormente instalado en tu máquina, verás que en tan sólo un paso el programa creará tu partitura de solfeo a partir del archivo MIDI de música. Al iniciarse el programa se abrirá una pantalla flotante con las opciones más comunes del programa; escoge la que indica **Open Existing Music** haciendo clic en **Open**. A continuación, se abrirá la ventana con las características para el formato MIDI de música. Consérvalos tal cual los ves aquí y haz clic en **OK**.



En la siguiente pantalla busca el archivo MIDI que contiene tu música y pulsa **Open**. El siguiente paso déjalo como está con todos los campos por defecto como te muestra la imagen inferior y pulsa **OK**.



Y el resultado no se hace esperar. Ya puedes visionar la partitura correspondiente a tu composición y hacerle los arreglos que creas pertinentes.



Incluye un álbum en movimiento en tu página web

Crea carretes de fotos animados con Slide

Existen muchas y diversas formas de añadir imágenes a tu blog o página web, ya sea utilizando el sistema que ofrezca tu alojamiento o enlazándolas desde servicios como Flickr u otro sitio similar. En este número te ofrecemos algo un poco más original.

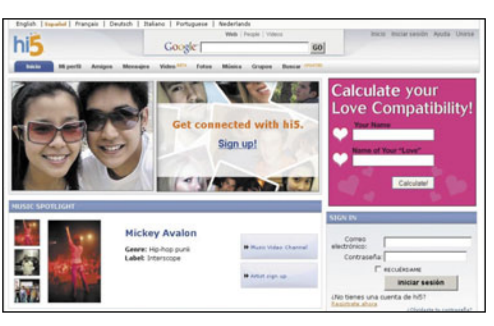
Uno de los fenómenos de Internet con mayor aceptación es el de las páginas de redes de amigos. Sitios como MySpace, Bebo o Hi5 son ejemplos de ellas. Estas webs simplemente recopilan perfiles de personas y son los usuarios los que, a través de sus búsquedas e intereses, van relacionándose para leer sus blogs, ver sus fotos o hacer comentarios y estar en permanente comunicación.

Una de las formas de hacer que un perfil sea más atractivo es mediante su personalización. A la configuración básica se le pueden cambiar características como el fondo o los colores. Además algunas de estas páginas de perfiles, como es el caso de Hi5 (que hemos utilizado como ejemplo), permiten añadir elementos externos como carretes animados de fotografías. Slide (**www.slide.com**) es un sitio web en el que se pueden crear estos carretes animados de fotografías y relacionarlos de forma directa con un perfil, que en este ejemplo es el de Hi5. Pero Hi5 no es la única web que se beneficia de este recurso. MySpace (**www.myspace.com**), Bebo (**www.bebo.com**), Friendster (**www.friendster.com**), Blogger (**www.blogger.com**), Yahoo 360o (**360.yahoo.com**), Live Space (**spaces.live.com**), FaceBook (**www.facebook.com**), Xanga (**www.xanga.com**) y LiveJournal (**www.livejournal.com**) también son compatibles con Slide y sus carretes, que ellos denominan "slideshows".



1 Crea tus cuentas

Se supone que si quieres introducir estos carretes en Hi5 ya tienes creada una cuenta en esta web. Si no es así y quieres crear tu perfil desde cero ve a la web **www.hi5.com**. En la parte inferior derecha hay un cuadro para identificarte con





el texto **Regístrate ahora**. Pulsa sobre este enlace y rellena el formulario que aparece a continuación. Pulsa sobre **Registrar** en la parte inferior. Te pedirá que añadas una foto a tu perfil de usuario. Pulsa sobre el botón **Examinar**, busca una imagen en tu equipo que quieras poner en tu perfil y haz clic en **Upload**. Tu perfil estará creado. Ahora desde la página de inicio puedes, primero, elegir una dirección directa de la web Hi5 (**loquesea.hi5.com**) para tener acceso directo a tu perfil, e invitar a





algunos amigos a través de sus correos electrónicos. Una vez que tienes creada la cuenta de Hi5 lo que te va a hacer falta para comenzar a introducir un carrete de fotos animado en tu perfil es una cuenta de Slide.





Edita un carrete

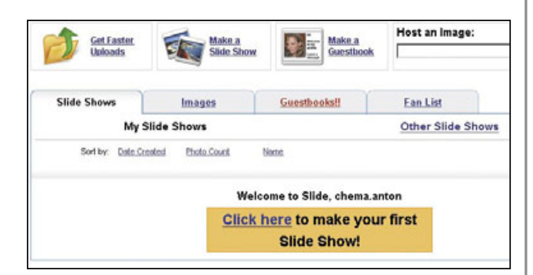
En alguna ocasión los fallos de una presentación se ven demasiado tarde, cuando ya han sido publicados y los está viendo la gente. Pero en el caso de Slide no supone un problema, ya que te permite subsanar errores al poder editar cada una de tus creaciones. Lo primero que tienes que hacer es usar tu usuario y contraseña para entrar en tu perfil. En tu página principal aparecen todos los carretes que has creado. Elige el que quieres modificar y pulsa sobre el botón **Edit & Add Photos** (Editar y Añadir Fotos). Llegarás al punto justo después de haber añadido las imágenes. Si bajas a la parte inferior de la página verás todas las fotos, podrás modificarlas, cambiarlas el orden, eliminarlas, añadir algunas nuevas,... podrás hacer todo lo que podías hacer antes, modificar el tema, el skin, el tamaño... todo y volver a grabarlo. Sin ningún tipo de problema.



Ve a **www.slide.com**. En la parte inferior derecha hay un botón grande que dice **Entrar** y justo a su lado el enlace **¿No eres miembro? Regístrate**. Pulsa sobre él. Introduce una dirección de email y una contraseña, y pulsa sobre el botón **¡Regístrate!** Aparecerá tu perfil sin datos todavía, ya que lo único que sabe de ti es tu correo electrónico y te sugiere que elijas una dirección corta dentro del domino de slide.com. Hazlo y ya estarás listo para continuar.

2 Tu primer carrete

En la página principal de Slide, una vez tienes creado tu perfil, aparecen varios enlaces. En la parte superior fíjate en **Make a Slide Show** que utilizaremos en adelante, pero la primera vez



existe uno más evidente en medio de la página que en un cuadro amarillo: **Click here to make your first Slide Show!** (Pulsa aquí para crear tu primer carrete!). Pulsa sobre el enlace.

2.1 Escoge tu banco de imágenes

Se abre la ventana en la que vas a crear el carrete en tres pasos. En este primero lo que tienes que hacer es proporcionar las imágenes con las que quieres crear la animación.



Existen muchas posibilidades de incluir las fotos para crear la presentación, siempre y cuando éstas estén colgadas en algún sitio. Si no es así, las imágenes tendrán que ser subidas a algún banco de imágenes de la web para poder utilizarlas. Algunos de los sitios más comunes de los que puedes obtener fotografías son: Bebo (**www.bebo.com**), Photobucket (**www.photobucket.com**), MySpace (**www.myspace.com**), Flickr (**www.flickr.com**), Facebook (**www.facebook.com**), Friendster (**www.friendster.com**), etc..

En cualquier caso, también se pueden utilizar las imágenes que tienes en tu ordenador y que Slide las suba a un banco de imágenes propio.



Lo primero que tienes que hacer es elegir de dónde quieres tomar las imágenes pulsando sobre la pestaña de cada uno de los diferentes bancos de imágenes que están a la izquierda de la ventana. Algunos de estos sitios de los que puedes obtener imágenes requieren que te registres como usuario para obtener las imágenes de tu propio perfil, otros como MySpace, Flickr o Friendster tan sólo requieren que indiques una dirección de la que obtener las imágenes y, siempre que sea un perfil público se proporcionarán las imágenes que ese usuario tenga colgadas.

2.2 Coge las imágenes del PC

Si ves que lo más fácil para ti es tomar las imágenes directamente de tu ordenador, ponte en la pestaña de **Mis Archivos** y pulsa sobre el botón **Select Images** (Seleccionar Imágenes).



Te aparecerá una ventana de exploración de documentos en la que puedes seleccionar los archivos que consideres para tu carrete y luego pulsa **Abrir**.



Los archivos aparecen en la ventana de Slide bajo el título **Agrega fotos de:**. Una vez que hayas terminado de seleccionar las imágenes que quieres subir a Internet, tienes que pulsar sobre **Upload**. A continuación verás cómo aparece un cuadro en el que se indica la información sobre el progreso de "subida" de archivos. Si bajas con la barra de desplazamiento a la parte inferior de la pantalla verás que allí están todas las imágenes que seleccionaste para subir. Es el momento de trabajar con ellas.

2.3 Personaliza tus fotos

Una vez que tienes las imágenes con las que quieres crear el carrete, tienes la posibilidad de editar su tamaño, su posición o los colores de fondo. Para ello ve a la parte inferior de la página, donde se ven las miniaturas de las imágenes, y arrástralas para colocarlas en el orden que



quieras, pulsa sobre el icono del **Color** o del **Fondo** para elegir otra opción de la paleta que se despliega. Dedícate a eliminar las imágenes que no te sirvan pulsando sobre ☒ en la parte superior derecha de cada pequeña imagen o puedes editar los pies de foto de cada una.



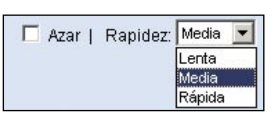
2.4 Carrete con estilo propio

Cuando ya tengas todas las imágenes bien definidas, con su tamaño, posición, colorido y pies de fotos, toca definir la presentación. Para ello,

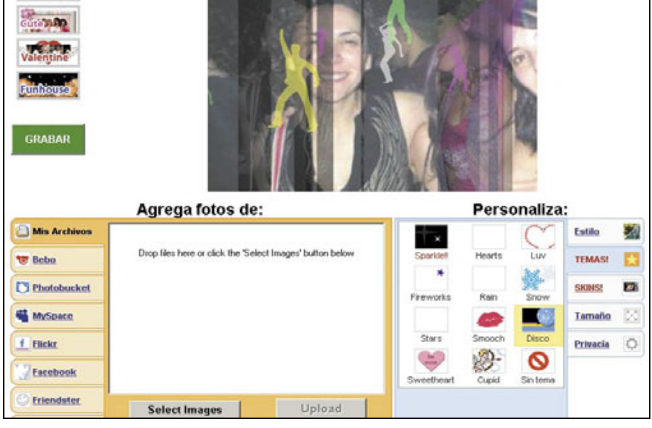


vete al área de trabajo azul que está junto al área de trabajo naranja en la que seleccionaste las imágenes. Justo encima de esta área de trabajo azul puedes encontrar el título **Personaliza**. Aquí vas a encontrarte con varios elementos para personalizar definidos por cinco pestañas: **Estilo**, **Temas**, **Skins**, **Tamaño** y **Privacidad**.

El primer punto que tienes que decidir es el tipo de transición que quieres aplicar cuando se pase de una imagen a la siguiente. Esto es el **Estilo del carrete**. Sólo se puede elegir un tipo de transición entre fotografías para todo el carrete, pero hay bastantes para elegir con fundidos, reflejos, degradados, haciendo collage,... Existe una posibilidad que es marcar la casilla Azar para que esta elección sea totalmente aleatoria. Justo a su lado un menú desplegable indica la velocidad con que quieres que se realice la transición y puedes elegir entre: lenta, media o rápida.



Ve a las pestañas de la derecha de la pantalla y pulsa sobre **Temas** para seguir con la configuración del carrete. Estos **Temas** lo que hacen es añadir efectos extra a la presentación para darles una cierta personalización basada en diferentes tópicos, pero también te permite no poner ninguno. Cuando pasas al apartado **Skins** lo que vas a elegir básicamente es el marco sobre el que se van a ver las imágenes. Se trata de darle más contenido temático a una presentación de fotos. Como en la característica anterior, puedes dejarlo sin poner nada.

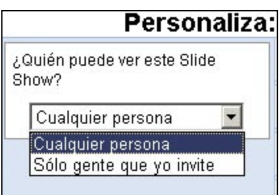




El siguiente paso corresponde al tamaño en el que quieres que aparezcan las imágenes. Pulsa sobre la pestaña que dice **Tamaño**, a continuación puedes elegir entre un tamaño estándar



de los tres disponibles o crear un tamaño personalizado introduciendo los píxeles exactos que quieres que ocupe el elemento.

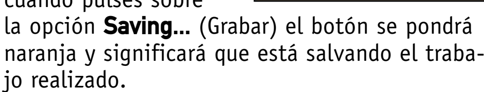


El último elemento que te queda por definir es la **Privacidad** del carrete. Slide te permite decidir si quieres que todo el mundo que entre en tu perfil pueda ver el carrete o que sólo lo vean las personas a las que tú invites de forma personalizada.

2.5 Termina tu carrete

Una vez que tienes todos los elementos bien personalizados y el resultado previo que estás viendo constantemente te convence, lo único que te queda por hacer para tener el carrete terminado es pulsar sobre el botón verde **Grabar**. Sin embargo, si quisieras cambiarlo todo porque no te gusta nada de lo que has hecho con tus fotos, entonces haz clic sobre el botón rojo **Empezar de nuevo**. Finalmente, cuando pulses sobre la opción **Saving...** (Grabar) el botón se pondrá naranja y significará que está salvando el trabajo realizado.





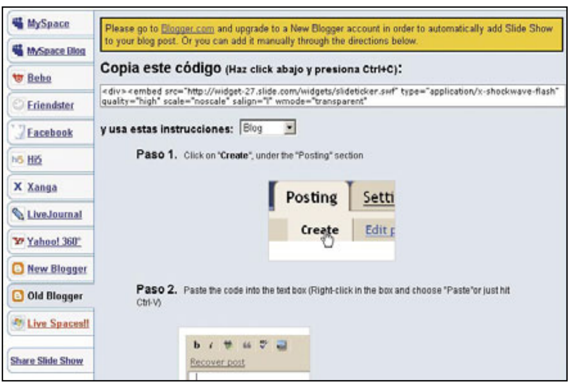


3 Publica tu obra

Ya has llegado al final del proceso dentro de Slide. El carrete ha sido creado y Slide te genera directamente un código para que puedas publicarlo en tu sitio web personal o, como es tu intención, en tu perfil de Hi5.



En realidad, Slide te ofrece el código para que lo publiques donde quieras, pero muchos de estos sitios han llegado a un acuerdo para que se haga de forma directa desde la web de Slide simplemente agregando el nombre de usuario y la contraseña en algunos de ellos. En otros casos vas a tener que copiar un código HTML y llevarlo hasta tu perfil y allí pegarlo para que se vea el carrete de fotos que has creado con Slide.

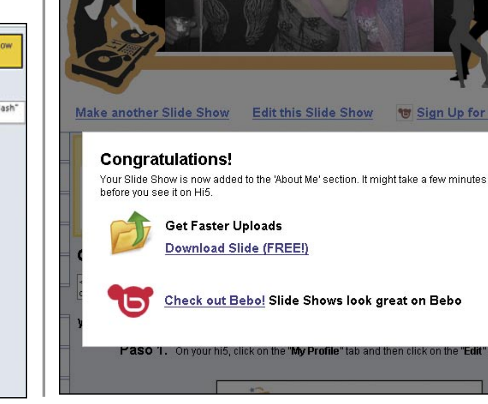


3.1 Publica en Hi5

Lo único que tienes que hacer es seleccionar la pestaña del lado izquierdo en la que pone **Hi5**. Pulsa sobre ella con el ratón. Introduce tu email y tu contraseña en las casillas correspondientes, y selecciona de la lista de la derecha el lugar en el que quieres que se coloque el carrete. Pulsa sobre



Agrega y te saldrá la ventana de conexión. Si obtienes éxito en tu tarea te aparecerá una ventana dándote la enhorabuena. Ahora tienes





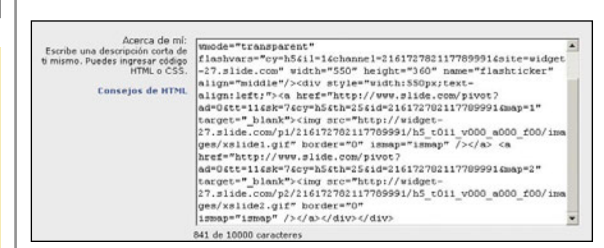
que ir a tu perfil de Hi5 para comprobar que todo está correctamente.

3.2 Publica de forma manual

Existe otra forma de hacer que un carrete de Slide llegue a publicarse en tu perfil de Hi5.
Lo que tienes que hacer es copiar el código que te da Slide cuando grabas un carrete y pulsar



sobre la pestaña de **Hi5**. Ahora ve a tu perfil de Hi5 y pulsa sobre el enlace **Editar**. Una vez allí dirígete a una de las opciones **Estilo de vida** o **Intereses** (el lugar donde te apetezca publicarlo) y allí selecciona el apartado en el que quieres



que aparezca el carrete de fotos. Pega el código HTML y pulsa sobre **Guardar perfil**.
El proceso de creación y publicación de carretes animados de fotografías es realmente sencillo y en cuanto lo hayas realizado una vez te será muy fácil repetirlo y aprovechar todas las características que tiene Slide. El consejo inicial es que pruebes con pocas imágenes y efectos sencillos, para más adelante introducir variaciones de tamaños, colores y estilos de una forma gradual. De esa forma conseguirás resultados espectaculares que garantizarán el éxito de tus carretes sin importar dónde o cómo sea publicado.

Crea tu propio salvapantallas con Slide

Slide te permite crear carretes de imágenes animados. Una de las posibilidades es la de publicarlo en perfiles externos, pero no es lo único que puedes hacer con Slide. Otra de las opciones que más aceptación está teniendo es la de crear salvapantallas.
Para ello tienes que descargar el programa Screensaver (5,56 MB) que te permite crear salvapantallas a pantalla completa. Pulsa sobre **Ejecutar** y luego otra vez sobre Ejecutar. Después sigue la instalación.



Entre las características de este salvapantallas “en movimiento” es que es capaz de ir proporcionando vídeos de YouTube como parte de él, puedes compartir cada una de las imágenes pulsando sobre el botón que aparece sobre ellas (**Share**). Si pulsas sobre este botón aparece un formulario de envío de la imagen al destinatario que tú elijas y con los comentarios que tú añadas. La otra opción es **Explorar** cada una de las imágenes. Pulsa sobre ella (en cualquier sitio que no sea el botón Share) y la imagen se ampliará y podrás verla con más detalle.

WordPress 2.0

Actualiza tu blog con la nueva versión



WordPress es un sencillo software para construir un blog desde cero con miles de posibilidades. Te enseñamos cómo instalarlo desde el principio o actualizarlo si dispones de versiones anteriores a la 2.0.

Ya está disponible la versión 2.0 de la aplicación WordPress; esta revisión ha servido para mejorar y optimizar el código fuente dotando a este administrador de blogs de mayor eficacia y facilidad a la hora de usarlo o de diseñar ampliaciones para él.

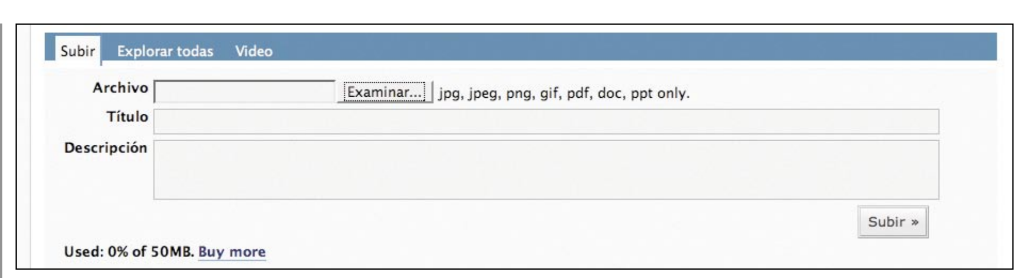
En cualquier caso, si tienes un blog o te gustaría tenerlo, WordPress cumplirá de manera asombrosa tus expectativas y poco a poco te manejarás como pez en el agua. En este artículo te guiamos en el proceso de crear tu blog desde cero, y si dispones de la versión anterior de WordPress te explicamos cómo actualizarla a la 2.0 sin que tengas ningún tipo de perdida de la información ya incluida.

1 ¿Qué ha cambiado en WordPress?

A la hora de establecer los nombres de las distintas versiones se suele seguir el razonamiento de ir incrementando decimalmente mientras sean revisiones, así, a la versión 1.5 le sigue su revisión 1.6. Pero cuando quieren remarcar que ha habido un gran cambio, aumentan el número unitario, así se pasa de la versión 1.6 a la 2.0. Este es el caso de WordPress. Aunque mucha gente cataloga el cambio de la versión 1.5.X a la 2.0 como traumático, realmente es sencillo y casi necesario por su cantidad de mejoras.

La mayoría de los cambios realizados son internos para optimizar código con el fin de reducir tiempos de espera o mejorar resultados, lo que con la 1.5 podíamos tardar 2 días en hacer, ahora se realiza en apenas horas. Aunque estos cambios sólo puedes verlos directamente si eres desarrollador, sólo hay que esperar unos meses para que aparezcan nuevos plugins para WordPress muy interesantes debido a que este gestor tiene un código fuente mucho más potente y superior que su versión anterior. Éstas son las mejoras más destacadas:

- **Importar datos de otras plataformas.** Ahora se puede importar fácilmente desde otras plataformas como Textpattern, Blogger y Moveable Type.
- **Subir imágenes.** Dispones de un menú para adjuntar imágenes a tus post, sin necesidad de tener que estar subiéndolas primero a tu ftp.



- **Capacidades-roles.** En anteriores versiones de WordPress, los administradores podían dar permisos de usuario asignándoles niveles del 1 al 10. En esta versión se ha modificado por completo y los permisos se otorgan mediante roles: Suscriptor, Contribuidor, Autor, Editor, y Administrador. Cada uno de estos roles tiene permisos diferentes.

Añadir un usuario de la comunidad

Type the e-mail address of another WordPress.com user to add them to your blog.

E-Mail del usuario:

Función: Administrator (Administrator, Editor, Author, Contributor)

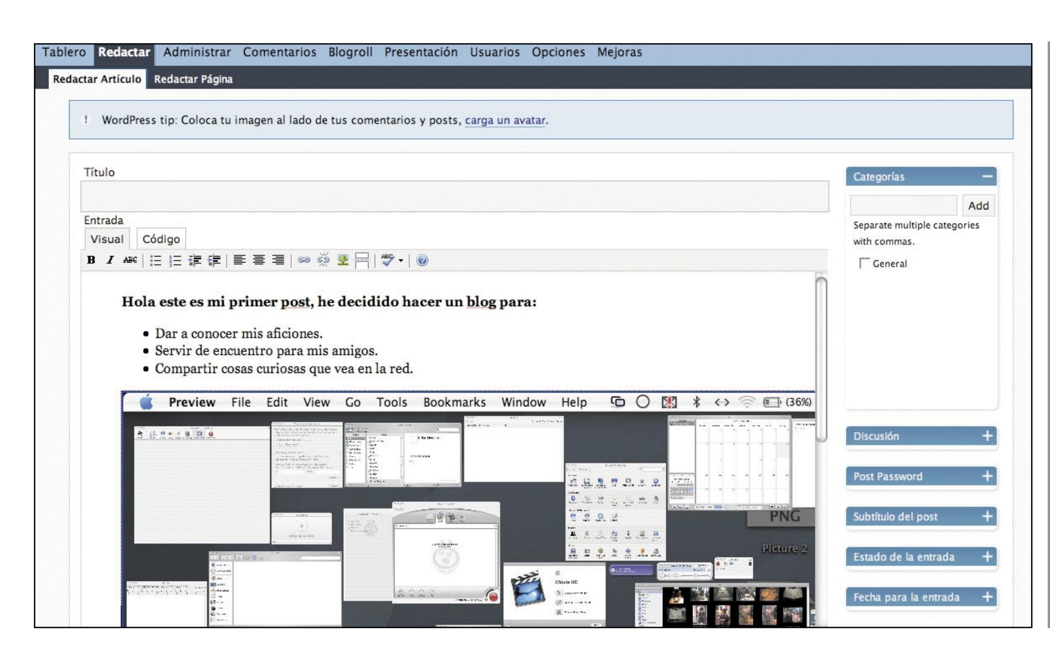
Crear usuario »

- **Miniaturas de los temas.** Con WordPress 2.0, los diseñadores de temas pueden incluir una miniatura en la carpeta del tema. De esta manera, esta miniatura se podrá ver al activarlo.



- **Cacheable.** WordPress es cacheable por si mismo. Ahorrarás consultas a la base de datos y



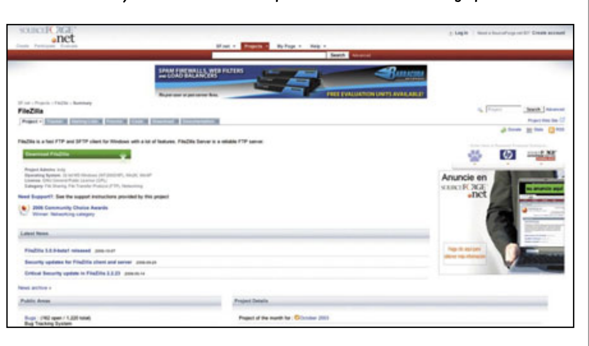


transferencia, con lo que gana en velocidad de carga de tus blogs.

- **Social Networking.** Con la versión 2.0 puedes utilizar WordPress como una red social (como del.icio.us (**del.icio.us**) o digg (**digg.com**), Flickr (**www.flickr.es**) ya que viene con XFN (XHTML Friends Network).
- **Filtros y 'ganchos' (Hooks & Filters).** Se trata de una mejora para los desarrolladores, que mediante estos filtros pueden hacer modificaciones del comportamiento de WordPress sin tener que modificar código del núcleo del mismo.
- **Antispam.** Esta nueva versión de WordPress tiene Akismet instalado, aunque deberás pedir una API para este gestor de blogs.
- **TinyMCE integrado.** Viene con este editor de contenido integrado.
- **WordPress como CMS.** A través de esta nueva manera de escribir o editar es más fácil confeccionar un post. Ahora lo verás tal y como sería en el blog, sin etiquetas y con formato.

2 Instalación desde cero

Mucha gente dispone de un espacio en Internet y por falta de tiempo, o desconocimiento, suele quedar vacío. Si tienes algo que contar, o simplemente buscas crear un sitio de encuentro para tus aficiones, esta es tu oportunidad. Con WordPress puedes crear tu blog desde cero sin grandes complicaciones y casi no requiere mantenimiento técnico para que tu sitio se mantenga estable.
Para subir los ficheros al servidor y realizar la configuración necesitas el nombre de cuenta del FTP, el de usuario y la contraseña de FTP. Con un cliente de FTP puedes no sólo llevar los archivos de la instalación a tu espacio del hosting sino también realizar cualquier operación con ellos (borrar, modificar, cambiar permisos, etc.). Existen muchos programas gratuitos para gestionar FTP, entre ellos Filezilla (**filezilla.sourceforge.net**) caracterizado por su estabilidad y por el



poco espacio que ocupa en memoria. Si no dispones de un espacio puedes alquilar uno o probar con los servicio gratuitos. Para este artículo hemos elegido Lycos (**www.lycos.es**).
La cuenta, usuario y contraseña de acceso a las bases de datos, la suele administrar el administrador del servidor. No es imprescindible pero todo es más rápido si pueden acceder a las bases de datos mediante MySQL o Plesk.

2.1 Prepara tu hosting

Primero es necesario crear la base de datos y el usuario para WordPress.

Todos los proveedores de hosting suelen facilitar un panel de control para manejar la configuración del sitio. Desde allí se debería poder crear la base de datos de WordPress y el usuario, con la contraseña de acceso a la misma. En caso contrario, tendrás que solicitarlo al administrador. Después hay que preparar el directorio donde subireás posteriormente WordPress. Accede al FTP y comprueba que dispones de espacio suficiente para albergar todos los archivos de WordPress. Para tenerlo más ordenado crea un subdirectorio que se llame WordPress o blog; se le puede llamar de cualquier manera ya que WordPress no tiene ninguna restricción en este sentido.

2.2 Prepara el software

Descarga la versión 2.1 desde la página principal de WordPress, **wordpress.org/download** o si prefieres descargarte la versión en Español de **wordpress-es.sourceforge.net**. A continuación, descomprime el archivo zip, generando una carpeta denominada "WordPress" con todos los ficheros de la aplicación. Antes de subir el software al servidor tienes que que modificar unos ficheros para evitar futuros errores y configurar el acceso a la base de datos para tu blog. Vete al directorio de WordPress y busca el archivo **wp-config-sample.php**, renómbralo como **wp-config.php**. Después edítalo con cualquier editor de texto, te sirve el bloc de notas. Aunque existen herramientas más completas y gratuitas como PHP Code Editor.
Observa las siguientes líneas:

```
define('DB_NAME', 'wordpress');
define('DB_USER', 'username');
define('DB_USER', 'password');
define('DB_HOST', 'localhost');
```

Corresponde a los siguientes datos:

- **DB_NAME** = nombre de la base de datos.
- **DB_USER** = usuario de la base de datos.
- **DB_PASSWORD** = contraseña de la base de datos que utilices.
- **DB_HOST** = localización de la base de datos, suele ser localhost.

Plugins recomendados para WordPress 2.0

Al disponer de miles de plugins, es bueno que tengas claro qué es lo que buscas. Además, el exceso de ellos, de cara al lector, puede confundir y complicar tu blog. Elige muy bien, ten en cuenta que muchos plugins están solo para versiones anteriores de WordPress. Entre los plugins para WordPress 2.0 más usados destacan:

- **Gravatar:** asocia el email de la persona que realiza el comentario con su cuenta en Gravatar, y muestra el avatar de éste en el comentario.
- **Most Commented:** muestra una lista de las entradas más comentadas de tu blog.
- **Related Post:** muestra una lista de entradas relacionadas con el post actual basándose en el nombre y contenido.
- **Google Sitemaps:** genera un sitemap de Google para la bitácora. Esta nueva característica del buscador más popular del mercado puede facilitarte el ser indexado por Google.
- **WP Cache:** plugin que implementa un sistema de caché de páginas, permitiendo servir cientos de páginas más por segundo y reducir el tiempo de respuesta necesario para hacerlo. Aunque no da errores para el gestor WordPress 2.0, no siempre funciona correctamente.
- **Wp-Cron:** al estilo de la famosa aplicación para Unix, este plugin permite la ejecución periódica de determinadas acciones o plugins seleccionados por el usuario.
- **WeatherIcon:** muestra las condiciones metereológicas de la ciudad seleccionada.
- **WP-DB Backup 1.7:** un plugin para hacer de forma sencilla una copia de seguridad de la base de datos de la bitácora.
- **WP-WAP:** permite navegar entre las entradas de WordPress utilizando un teléfono móvil con tecnología WAP.
- **Spelling Checker:** corrector ortográfico integrado en la interfaz de WordPress. Tiene algún error de PHP y no se puede usar con el editor CMS, además esta funcionalidad está cubierta por el propio editor.

Estos datos se suelen enviar al registrarse en cualquier servidor. Por ejemplo, el archivo de configuración de WordPress quedaría así en Lycos:

```
define('DB_NAME', 'Nombredelblog_es_db');
define('DB_USER', 'Nombredeusuario');
define('DB_PASSWORD', '');
define('DB_HOST', 'localhost');
```

Debes cambiar **Nombredelblog** por el nombre elegido para tu blog, y **Nombredeusuario** por el nombre con el que te registrarte. En el caso de que tu hosting sea Lycos el archivo sería como se muestra en la **Imagen 1**.
Guarda el archivo junto al resto de archivos de WordPress.

2.3 Sube los archivos a tu espacio online

El siguiente paso consiste en subir los archivos por FTP a tu espacio en la web, aunque puedes acceder a través de cualquier navegador es muy recomendable que uses un programa de gestión de conexiones FTP. Tras instalarlo vete al menú **File** y haz clic en **Site Manager...** Se abre un cuadro para que configures el acceso al sitio. Pulsa el botón **New Site** y ponle un nombre para identificarlo. A la derecha se encuentran los parámetros básicos de configuración que has obtenido antes al darte de alta. Como host pon **ftp.usuarios.lycos.es**, selecciona en el cuadro **Logontype Normal**, y escribe en el campo **User** el nombre de tu blog, y en password la contraseña del FTP que elegiste al darte de alta en el hosting. Pulsa el botón **Connect** y aparecerá a la derecha el espacio asignado para tu blog, navega en el árbol de directorios de tu ordenador a la izquierda hasta la carpeta que contiene los archivos de WordPress. Arrastra todos los archivos que contiene la carpeta de tu blog en WordPress de la izquierda a tu espacio en la derecha. Verás cómo se van subiendo al servidor uno a uno.

```
<?php
// ** Configuracion de MySQL ** //
define('DB_NAME', 'loquehayquever_es_db');
define('DB_USER', 'carmas');
define('DB_PASSWORD', '');
define('DB_HOST', 'localhost');

// Cambie el prefijo si desea instalar multiples weblogs en una sola base de datos.
$table_prefix  = 'wp_';   // ejemplo: 'wp_' o 'b2' o 'misitio_'

// Cambie lo siguiente para traducir el WordPress.  El correspondiente archivo MO
// del lenguaje elegido debe encontrarse en wp-includes/languages.
// Por ejemplo, para instalar ca_ES.mo copielo a wp-includes/languages y defina WPLANG como 'ca_ES'
define ('WPLANG', 'es_ES');

/* No edite desde aqui */

define('ABSPATH', dirname(__FILE__).'/');
require_once(ABSPATH.'wp-settings.php');
?>
```

wp-config.php - Bloc de notas

Imagen 1

2.4 Ejecuta la instalación

Terminada la copia de archivos al servidor, el siguiente paso es instalar la herramienta que se encarga del blog propiamente dicho. El último paso consiste en instalar WordPress desde el servidor. Dispone de un asistente que te guía paso a paso para que el proceso sea más sencillo.
Abre tu navegador y escribe la dirección de tu blog seguida de **/wp-admin/install.php**. Si habías creado un directorio dentro del raíz para tenerlo todo más ordenado llamado, por ejemplo, WordPress, tendrás que añadir el nombre de dicho directorio a la hora de acceder a la página de instalación, quedando **Wordpress/wp-admin/install.php**. Al acceder a la página aparece una pantalla de bienvenida del configurador de WordPress,



haz clic en **First step**. En este primer paso, sólo tienes que introducir el nombre del weblog y tu email. En la pantalla siguiente se muestra el usuario y la contraseña con la que gestionarás el panel de administración. Y ya está, ya tienes tu nuevo blog en WordPress 2.0.
Lo más recomendable es que cambies la contraseña que el sistema te asignó aleatoriamente. Para ello, vete a la pestaña **Users**, pon el nuevo password en **Update your Password** y pulsa el botón **Update profile**.

Dale movimiento a tu blog

Gracias a la ampliación del ancho de banda, hoy podemos disfrutar de la televisión o la radio por la web, pero además podemos dotar a las páginas de un aspecto mejorado dotándolas de movimientos en los menús, cabeceras y en casi cualquier elemento que queramos.



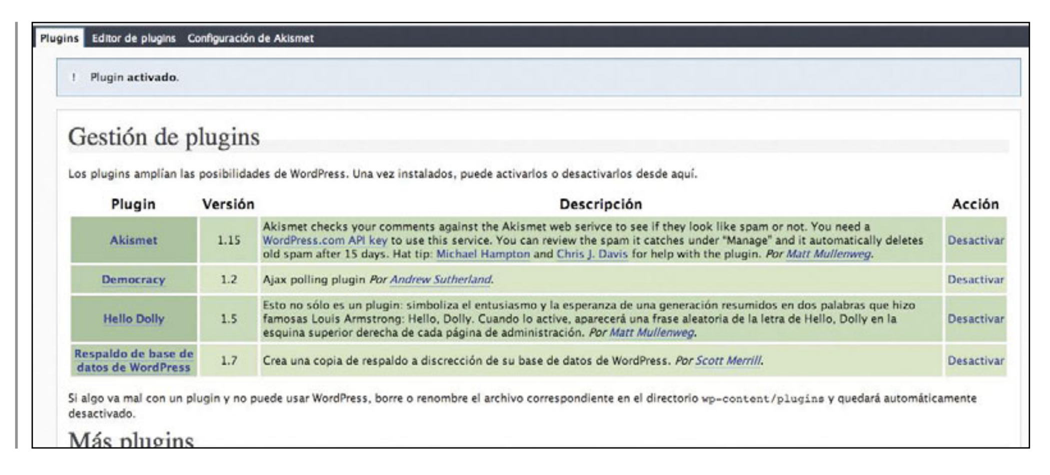
En WordPress, debido a su implementación en PHP, podemos usar casi cualquier lenguaje para ello: javascript, Flash... Pero aunque no seas un programador avanzado también puedes valerte de sencillos programas para hacer menús en flash, como **123 Flash Menú v1.7** o de páginas web que elaborarán el código por ti, a tu gusto siguiendo una sencilla interfaz como **www.flashbuttons.com**. Una vez obtenido el código sólo tienes que pegarlo donde quieras, normalmente en el archivo **sidebar.php** que puedes editar a través de la edición de temas, y subir algún archivo que pueda necesitar según el menú que hayas elegido.

3 Actualización de WordPress de 1.5 a 2.0

Puede que dispongas ya de WordPress y seguramente te dé reparo actualizar la nueva versión debido a la expectación que ha traído en cuanto a su renovación de código, pero el proceso es sencillo y sólo tienes posibilidades que ganar.

3.1 Prepárate para la actualización

Lo primero siempre es hacer una copia de tus datos. Asegúrate de que tienes copias de respaldo de todo por si algo no saliera como debería: realiza una copia de seguridad de todas las bases de datos. Todos tus datos, en WordPress, tanto usuarios, envíos, páginas, enlaces y categorías, se guardan en MySQL. Es muy importante realizar



Plugins | Editor de plugins | Configuración de Akismet

! Plugin activado.

Gestión de plugins

Los plugins amplían las posibilidades de WordPress. Una vez instalados, puede activarlos o desactivarlos desde aquí.

Plugin	Versión	Descripción	Acción
Akismet	1.15	Akismet checks your comments against the Akismet web serivce to see if they look like spam or not. You need a WordPress.com API key to use this service. You can review the spam it catches under "Manage" and it automatically deletes old spam after 15 days. Hat tip: Michael Hampton and Chris J. Davis for help with the plugin. *Por Matt Mullenweg.*	Desactivar
Democracy	1.2	Ajax polling plugin *Por Andrew Sutherland.*	Desactivar
Hello Dolly	1.5	Esto no sólo es un plugin: simboliza el entusiasmo y la esperanza de una generación resumidos en dos palabras que hizo famosas Louis Armstrong: Hello, Dolly. Cuando lo active, aparecerá una frase aleatoria de la letra de Hello, Dolly en la esquina superior derecha de cada página de administración. *Por Matt Mullenweg.*	Desactivar
Respaldo de base de datos de WordPress	1.7	Crea una copia de respaldo a discrección de su base de datos de WordPress. *Por Scott Merrill.*	Desactivar

Si algo va mal con un plugin y no puede usar WordPress, borre o renombre el archivo correspondiente en el directorio `wp-content/plugins` y quedará automáticamente desactivado.

Más plugins

esto antes de empezar, ya que si en algún punto te quedas atascado o necesitas volver a lo que tenías, podrás hacerlo. Muchos hosting incluyen en su panel de control esta funcionalidad con un simple clic, si no, puedes usar la herramienta phpMyAdmin para realizar una copia completa de tu base de datos.
De la misma forma, guarda todos los ficheros de tu WordPress incluyendo **.htaccess** que estará en el directorio raíz. Para esto es muy recomendable usar un gestor de FTP.
Si has hecho modificaciones a WordPress, o has metido plugins o temas nuevos de apariencia, también tienes que hacer copia de eso. Para evitar errores copia todo el directorio donde tengas tu blog de WordPress.
Para finalidad con la preparación, tienes que desactivar los plugins que tengas activos en tu blog, ya que la actualización puede dañar ciertos plugins y convertirlos en inutilizables. Para evitar esto dirígete al panel de administración de tu blog y desactívalos todos de la pestaña **Plugins**.

3.2 Actualiza tu blog a WordPress 2.0

Antes de subir los nuevos ficheros al FTP es muy recomendable borrar los antiguos ficheros que no necesites para la actualización, debido a que sobreescribir archivos a través de FTP no siempre funciona correctamente y muchas veces produce errores. Es mejor, borrar y luego subir los archivos. Los únicos archivos que no debes tocar son el fichero **wp-config.php**, con la configuración de la base de datos; y las carpetas **wp-content**, **wp-images**, y **wp-includes/languages/** si estás usando ficheros de idiomas. También deberías conservar el fichero **.htaccess**, y todos los plugins y personalizaciones que hayas incorporado.
En cuanto a los ficheros y carpetas que puedes borrar, están los siguientes:

- Los ficheros **wp-***, **readme.html**, **wp.php**, **xmlrpc.php**, **and license.txt; files;** Normalmente los ficheros de la raíz de tu WordPress. Ten precaución de no eliminar el fichero **wp-config.php**.
- La carpeta **wp-admin;**
- La carpeta **wp-includes;** si usas ficheros de idioma recuerda no borrar la carpeta **wp-includes/languages**/

Si WordPress 2.0 ya está en tu ordenador, usa un gestor FTP para actualizar los nuevos ficheros simplemente copiándolos o arrastrándolos a la carpeta raíz donde instalaste la primera vez WordPress (de la que acabas de borrar los ficheros que sobraban).
Si no has borrado la carpeta **wp-content**, necesitarás sobreescribir algunos ficheros durante la actualización. La carpeta **wp-content** tiene los

WordPress

Paso 1

Lo cierto es que sólo hay un paso; si está usted viendo esto, es que ya ha terminado. ¡Que lo disfrute!

temas y plugins de tu WordPress. Estos no deberían ser tocados ni modificados durante la actualización. Primero sube todo lo nuevo y luego mira lo que haya cambiado o sea nuevo de esta carpeta **wp-content**. Sobreescribe los plugins por defecto que tengas antiguos con los que vengan nuevos en esta versión.
El tema por defecto de WordPress ha cambiado con lo que deberías también sobreescribir toda la carpeta **wp-content/themes/default**. Si tienes imágenes propias en el tema por defecto tendrás que ponerlas de nuevo en dicha carpeta.
Sólo te queda ejecutar la actualización poniendo **wp-admin/upgrade.php** detrás de la dirección de tu blog en tu navegador.
Si está instalado en el raíz de tu dominio entonces escribe **tudominio.com/wp-admin/upgrade.php**, si por ejemplo estuviera en una carpeta llamada blog, entonces tienes que escribir: **tudominio.com/blog/wp-admin/upgrade.php**
Revisa la lista de plugins y temas que funcionan en la versión 2.0, quizá puedas actualizar algunos de tus plugins en las webs oficiales para que funcionen mejor.

3.3 Reactiva los plugins

Como último detalle tienes que activar de nuevo los plugins de WordPress. Para ello usa tu panel de administración. Si además quieres usar el nuevo WordPress Database Backup Plugin deberás cambiar los permisos a la carpeta **wp-content** a 666 o 777 para que pueda escribir automáticamente el programa. Esta operación se puede realizar de manera sencilla desde un gestor de FTP dotando a esta carpeta de los permisos de lectura, escritura y ejecución para todos los usuarios. Desde este momento tendrás actualizado tu blog con la última versión de WordPress manteniendo todos tus post y comentarios, y podrás empezar a probar las nuevas funcionalidades.

Elige bien dónde hospedar tu blog

Aunque siempre es preferible empezar por alojamientos gratuitos para hacer pruebas o para blogs personales, la verdad es que en cuanto se puede se suele pasar a un hosting de pago. Seguramente porque por poco dinero se pueden conseguir grandes avances y más funcionalidades.
Porque siempre es bueno comparar y porque un mismo producto puede ser adecuado para un blog pero muy profesional o escaso para otro, te resumimos los principales productos de hosting que se sirven en el mercado. Buscando siempre un perfil intermedio, tanto de gastos (de 19,90 € a 50 € al mes), como de necesidades propias como espacio reservado, transferencia máxima mensual, y un amplio etcétera.

Compañía	Hostalia	Hostxtrem	Acens	Ferca	Sync	Optyma	Arsys	Hostinet	Interdominios
Producto	Plan Platinum	Virtual Premium B	Plan Profesional	Plan Profesional	Sync 1000L	Pro 300	Servidor virtual	M1	Linux Platino
Espacio en disco	1000 MB	500 MB	225 MB	1000 MB	1000 MB	300 MB	600 MB	1000 MB	1024 MB
Transferencia mensual	30 GB	50 GB	8 GB	30 GB	40 GB	Ilimitado	6 GB	20 GB	50 GB
Dominios alojados	1	5	1	10	1	Múltiples	1	10	1
Cuentas de correo	1.000	75	20	150	Ilimitadas	Ilimitadas	200	Ilimitadas	500
Bases de datos	20	MySQL	20 MB MySQL	Ilimitadas	MySQL	No	50 MB MySQL	10	Sí
Subdominios	20	-	-	-	Sí	No	?	Sí	50
Cuota de alta	Gratis	Gratis	Gratis	Gratis	Gratis	18 €	Gratis	Gratis	Gratis
Estadísticas	Awstats	Awstats	Urchin	Sí	Sí	Sí	Urchin	Sí	Sí
Precio	32,90 € / mes	40,00 € / mes	50,00 € / mes	35,00 € / mes	38,38 € / mes	36,00 € / mes	28,80 € / mes*	29,95 € / mes	19,90 € / mes

Curso de producción de vídeo

La preproducción: rueda tu propio cortometraje

¿Alguna vez has soñado con producir tu propia película? ¿De principio a fin? Tanto si quieres presentar tu cortometraje a un certamen como si está destinado a una tarde entre amigos, en este curso te desvelamos todas las claves para llevar a cabo tu proyecto con la ayuda de tu ordenador.



Foto: Shutterstock / Kirsty Pargeter

La producción cinematográfica es un campo realmente multidisciplinar. Rodar un cortometraje es mucho más que sólo tomar la cámara y salir a grabar. Si quieres hacer las cosas con orden y concierto, necesitas pensar seriamente en todo lo que vas a hacer, antes de grabar ni tan siquiera un segundo de la obra.

Sin ánimo de emular a las gigantescas producciones de Hollywood, también los cortometrajes requieren su preparación, planificación, ejecución, montaje y, cómo no disfrute. Que para eso lo haces principalmente: para pasártelo bien antes, durante y después del rodaje. En este curso de producción te enseñamos todo lo que necesitas tener en cuenta a la hora de acometer un proyecto de rodaje. A veces alejado del PC, a veces muy cerca del mismo y con un uso intensivo de tu ordenador, conocerás los escollos más importante de una producción de vídeo y cómo salvarlos adecuadamente para llevar a tu película a las pantallas (aunque sean de televisión o de ordenador).

A lo largo de esta y las próximas entregas aprenderás a grabar un cortometraje con muy poco presupuesto y con la ayuda de tus amigos y familiares (para no incurrir en gastos de actores y, además, aumentar la diversión). Lo verás todo desde la planificación previa, pasando por la ejecución, el rodaje, montaje, sonorización y estreno. Es decir, todo el largo camino que debe recorrer la producción de una película.

Guía del curso

Cap. 1 La preproducción
El equipo necesario. Escribir un guión.Crear un Storyboard. El plan de rodaje. Los costes de producción. Planificación de la producción. **PCI nº 51**

Cap. 2 La realización o producción
Utiliza la cámara de vídeo correctamente. Rueda tu película. Buscar material de vídeo de archivo en Internet. **PCI nº 52**

Cap. 3 Posproducción I
Captura de vídeo. Software de edición no lineal de vídeo. El montaje final. **PCI nº 53**

Cap. 4 Posproducción II
Doblaje y sonido. Efectos especiales. El estreno (en DVD, Internet y otros formatos). **PCI nº 54**

1 El equipo necesario

Rodar una película lo puedes hacer con apenas medios o con inversiones millonarias. Pero sea como fuere, necesitas saber qué es lo mínimo con lo que cuentas para acometer el proyecto que tienes en mente y para llevarlo a buen término.

1.1 La cámara de "vídeo"

Hemos puesto las comillas en el título de este apartado sencillamente porque hoy en día el vídeo digital puede proceder de numerosos dispositivos, mucho más allá de la cámara de vídeo convencional. Y todos son igual de válidos, aunque obviamente la calidad de algunos de estos aparatos no será la misma que la que puedes obtener con una cámara de vídeo convencional. A continuación tienes una lista con los dispositivos que puedes emplear y las ventajas o desventajas que ofrecen.

- **Cámara de vídeo digital miniDV.** Este es el método más habitual para registrar vídeo hoy en día. Desde unos 300 Euros en adelante pue-





des encontrar modelos de todos los tipos. La ventaja del sistema miniDV es que la grabación es digital y el traspaso del vídeo al PC también, con lo que nunca pierdes calidad. Además, la resolución de la cámara (720 x 576 píxeles) coincide con la de los DVD, lo que facilita la grabación final en este formato. Si puedes permitirte una cámara con 3 CCD (uno por cada color primario: rojo, verde y azul) obtendrás grabaciones de excelente calidad y aptas para ser presentadas en certámenes oficiales, por ejemplo.

- **Cámara de vídeo analógica.** Si ya tienes una cámara de vídeo analógica "de toda la vida", del tipo Video 8 o Hi8, también puedes utilizarla como cámara principal. El único "inconveniente", por llamarlo así, que tienen estos



dispositivos es que la calidad de grabación es ligeramente inferior a las digitales y que la captura de vídeo es analógica, lo que hace que se pierda otro poco de calidad durante el proceso.

- **Cámara de fotos digital.** Cada vez más populares, las capacidades de grabación de vídeo de que disponen las cámaras de foto digitales se acercan mucho a las de vídeo e, incluso, las llegan a superar. Si utilizas la cámara de fotos, procura ajustar un modo de, al menos, 640 x 480 píxeles con 25 o 30 fotogramas por segundo. Algunas cámaras de última generación incluso soportan resoluciones de 1.024 x 768 píxeles, cercanas a la alta definición. El único inconveniente es el tiempo máximo de grabación que te puede ofrecer una cámara digital que, con buena resolución e incluso con una tarjeta de memoria de 2 GB suele rondar los 30 minutos aproximadamente (según el sistema de grabación empleado).



- **Webcam.** Es la forma más económica que existe de obtener vídeo digital de cierta calidad. El único inconveniente que tiene la webcam es que está unida al PC, lo que limita su movilidad, a menos que la tengas conectada a un portátil.
- **Teléfono móvil.** Si hay un dispositivo que es ubicuo y que casi siempre tienes a mano es el teléfono móvil. Las mejores grabaciones espontáneas están realizadas con un móvil. A cambio, la resolución del vídeo suele ser muy baja y el número de fotogramas por segundo también. Además, se emplean formatos de grabación especiales como 3GP.



- **Grabadora multimedia.** Muchos de los nuevos reproductores multimedia portátiles incluyen una pequeña cámara y permiten grabar vídeo directamente en una gran variedad de formatos y resoluciones, en función del modelo que utilices. La gran ventaja suele estar en el disco duro de que disponen, ya que te ofrece un tiempo de grabación muy elevado, aunque la calidad pueda no ser espectacular.



En la última entrega del curso, dedicada a la posproducción, te contaremos cómo puedes unificar los diferentes formatos, resoluciones y velocidades de fotogramas de los vídeos que grabes con dispositivos diferentes.

1.2 ¿Necesitas mejorar tu PC para la edición de vídeo?

Hoy en día la producción de un vídeo prácticamente no se puede imaginar sin la ayuda de los ordenadores. Por este motivo debes tener tu PC a punto para que puedas acometer con éxito las tareas que te esperan. En general, cualquier PC de menos de tres años es adecuado para utilizar los programas que necesitarás durante el proceso de producción. Eso sí, cuanto más potente sea, tanto más corta y rápida será la fase de montaje, ya que es aquí donde necesitas los mayores recursos. Si crees que necesitas mejorar tu PC un poco, aquí tienes una lista de los cambios que puedes realizar y que no resultan demasiado caros. Además, ganarás en rendimiento en todos los programas.

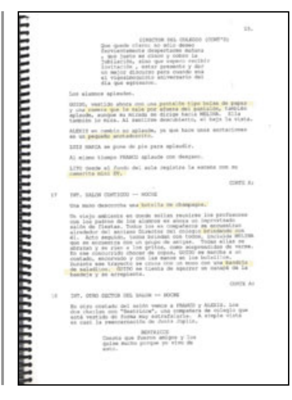
- **Más memoria RAM.** Ampliar la memoria del ordenador siempre proporciona un incremento en la velocidad de funcionamiento al no tener que utilizar tanto el disco duro.
- **Otro disco duro.** El vídeo digital consume ingentes cantidades de espacio en disco, especialmente durante la fase de montaje. Por ello te aconsejamos un disco duro externo USB o Firewire de, al menos, 300 GB de capacidad.
- **Una tarjeta IEEE 1394.** Imprescindible para copiar el vídeo digital de tu cámara miniDV al PC. Y no olvides el cable de conexión apropiado para tu cámara.
- **Una capturadora analógica.** Si tu cámara de vídeo es analógica, necesitarás una capturadora de vídeo que sea capaz de grabar a 25 fotogramas por segundo con calidad DVD y un tamaño de fotograma de 768 x 576 píxeles (la resolución de la televisión en formato PAL, la que se utiliza en España).

2 El principio: tener un plan

Embarcarse en un proyecto como una película, aunque sea un cortometraje, requiere de mucha planificación. No te dejes engañar por la simplicidad aparente de la película y pienses "esto está hecho en un par de tardes". Es posible que así sea, pero la experiencia indica que no es frecuente que esto ocurra. Hay numerosos motivos para ello. Por un lado pueden aparecer dificultades que no preveías; por otro es posible que se te ocurran nuevas ideas de rodaje, que compliquen el trabajo. Además, cualquier avería en el equipo (cámaras, sonido, etc.) o la ausencia repentina de alguno de los actores o técnicos puede dar al traste con el rodaje de todo un día. De modo que haz caso a una de las leyes de Murphy: "Si crees que todo va bien, es que te estás olvidando algo." Tener un plan te salva de prácticamente todos los inconvenientes pero, aún así, descubrirás que en proyectos complejos ni un buen plan es capaz de prever todos los problemas. Pero si la producción de vídeo fuera fácil...¡todo el mundo tendría un Óscar!

2.1 Escribir un guión

Está claro: si no hay guión, no hay película. Y cuando decimos guión no nos referimos necesa-

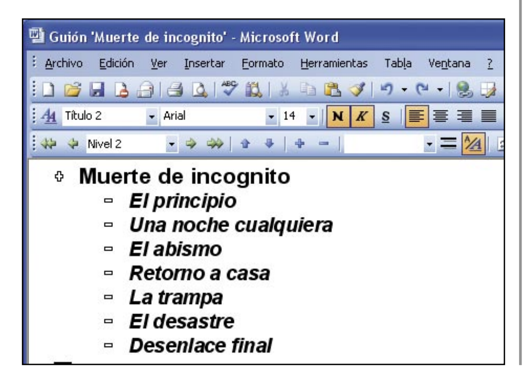


riamente a un grueso libro con todo tipo de detalles que te explican hasta el último segundo lo que ocurre en la película. Unas notas rápidas en una servilleta de bar pueden ser tan buen guión como el mencionado libro. Y, al igual que en el caso del plan, por

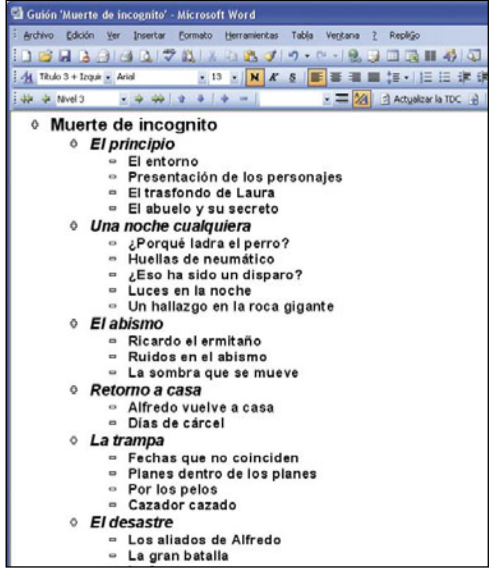
muy sencillo que sea un proyecto de rodaje, necesita un guión. Es el lugar central al que acude todo el mundo para saber qué tiene que hacer y cuándo debe hacerlo.
Pero, mucho más allá de que el guión es el apoyo de todo el equipo a la hora de rodar, en realidad comienza siendo algo solamente tuyo: una historia que quieres contar. Por ello debes iniciar el guión casi como una novela. En un segundo paso le puedes dar la típica forma de guión cinematográfico, con diálogos, etc. Sin embargo, conseguir que la historia que deseas explicar en tu película tenga sentido y coherencia, no siempre es sencillo. Seguro que has visto muchas producciones que dan saltos atrás en el tiempo para ilustrar algún detalle importante, que cambian de escenario muy a menudo y que, aún así, consiguen contar su historia en el orden correcto.
Para la guionización de la historia, es decir, convertirla en una película interesante, necesitas una herramienta que te permita poner en orden tus ideas fácilmente y con la que puedas reorganizarlas con rapidez, incluso por grupos. Esta herramienta es Microsoft Word en cualquiera de sus versiones. Así que, con la idea en la cabeza, abre el programa y activa el modo de visualización **Esquema** con clics sobre **Ver** y **Esquema**. Verás que aparece una nueva barra de herramientas y que también se muestra un signo menos (-). Escribe el título de la película en esta primera línea, que es la de mayor nivel de importancia.



Luego pulsa sobre **Intro** y se abrirá una nueva línea al mismo nivel. La particularidad del modo de esquemas es que te permite estructurar datos de forma jerárquica y desplazar grupos enteros de un lugar a otro. Algo que resulta muy conveniente a la hora de crear un guión, ya que los cambios son frecuentes al principio, hasta que hayas conseguido destilar una versión más o menos definitiva. Con las combinaciones de teclas **Alt + Mayús + cursor derecha** y **Alt + Mayús + cursor izquierda**, puedes incrementar y reducir respectivamente el nivel de la línea en la que se encuentra el cursor actualmente. Como alternativa también puedes emplear las flechas de la barra de herramientas que ha aparecido justo encima del texto. Así que pulsa **Alt + Mayús + cursor derecha** y escribe los nombres de los diferentes

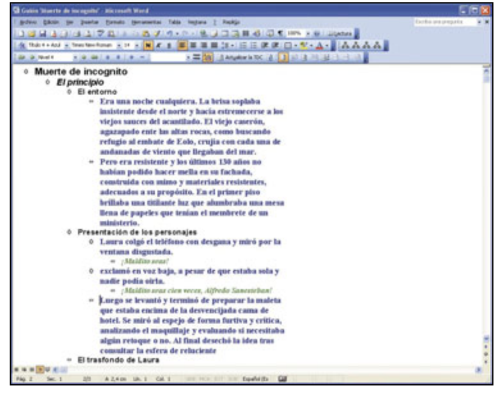


apartados principales de la acción de la película. El formato se aplica automáticamente para cada nivel, en función de lo que Word tiene predeterminado. Continúa con el trabajo de estructurar la acción de tu película. Por ejemplo, sitúate al final en el primer apartado ("El principio" en este caso) y pulsa **Intro**, desplaza el nivel a la derecha con **Alt + Mayús + cursor derecha** y escribe los subapartados de la acción que consideres necesarios. Este modo de proceder permite que aclares las ideas que tienes y genera una estructura que puedes seguir fácilmente para ver si hay errores de concepto, de secuencia, etc.

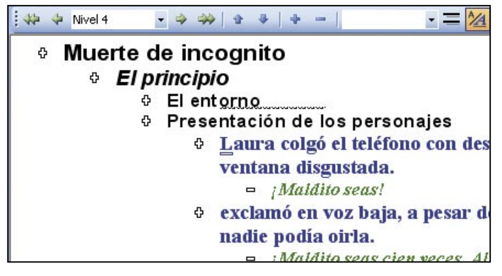


2.2 Añadir los diálogos

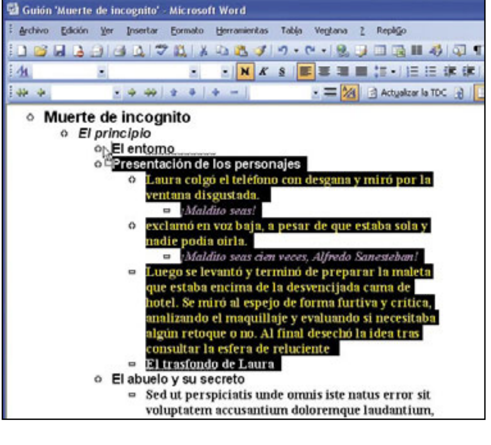
Una vez que has llegado a este punto, generalmente no necesitas afinar más el guión y puedes comenzar a escribir la acción verdadera, los diálogos, etc., en cada uno de los apartados. Si ya tienes la historia escrita, puedes copiar y pegar los diferentes apartados en los lugares correspondientes. Cada vez que se inicie un nuevo segmento de la acción pulsa sobre **Intro** y se abrirá un nuevo párrafo al mismo nivel que el anterior. Esto te facilita el posterior traslado de estos segmentos de acción a otros lugares, si fuera necesario. Además, también puede ser un buen indicador de la duración de una escena y el cambio a la siguiente. Si quieres, emplea colores para distinguir las diferentes partes del guión. También puedes aprovechar la estructura por niveles para insertar los diálogos en el lugar adecuado y que se distingan del resto del texto.



Y ahora es cuando verás la verdadera potencia del modo de esquema en Word. Conforme escribes más y más segmentos del guión te resultará cada vez más difícil mantener el control sobre la correcta secuencia de los hechos y saber qué apartado tiene mayor nivel y es más importante. Si te fijas, todos los apartados que tienen subapartados tienen delante un signo más (+). Esto significa que puedes plegar y desplegar ese apartado. Un doble clic con el ratón sobre el apartado es suficiente para ambas operaciones. Si pliegas los detalles de ciertos puntos, recuperas inmediatamente la visibilidad de los niveles superiores de la historia lo que suele ser interesante ya que te permite avanzar en la dirección correcta, aunque ahora mismo estés centrado en algún detalle. Los puntos que están colapsados tienen una línea discontinua inferior, para indicar precisamente esta circunstancia.



Y otro detalle que te ahorrará ingentes cantidades de trabajo cuando reestructures un guión es la posibilidad de que puedas arrastrar segmentos completos (con sus subapartados y todo) con el ratón para llevarlos a otro lugar. Para ello coloca el cursor del ratón a la izquierda, delante del apartado en cuestión y haz clic. Esto seleccionará al mencionado apartado por completo. Con un doble clic también seleccionarás todos los subapartados que dependen del mismo. Una vez hecho esto, arrastra el apartado seleccionado hasta su nuevo lugar. Word te muestra un pequeño cursor para que sepas en qué lugar vas a insertar el texto. Suelta el botón del ratón cuando estés listo y habrás desplazado estructuras completas a otro lugar en tan sólo unos segundos. En definitiva, se trata de una herramienta realmente potente para reorganizar el orden de la acción de tu película. Por ello el modo de esquema es muy importante, especialmente durante la fase de preproducción, que es donde más cambios se introducen a la historia que has escrito.

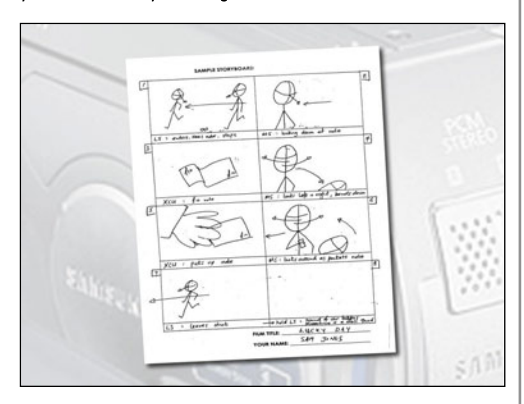


2.3 Crear un Storyboard

Una vez que dispones del guión, ya tienes lista la historia que quieres contar. Sin embargo, como la has escrito tú mismo, tienes perfecta-



mente claro cómo quieres describirlo todo en la película. Sin embargo, el equipo de rodaje necesita algo más. Y aquí es donde entra en juego el storyboard. Con este término anglosajón se describen una serie de dibujos que ilustran, con más o menos detalle, el desarrollo de la película. Es cierto, el término “dibujo” pone los pelos de punta a todos aquellos a los que no se nos da bien dibujar. Sin embargo, el storyboard puede ser tan sencillo como quieras, con unos pocos trazos y personas dibujadas como muñecos de palotes o con elaborados dibujos al carboncillo, o incluso en color con aerógrafo. No hay límites por arriba ni por abajo.



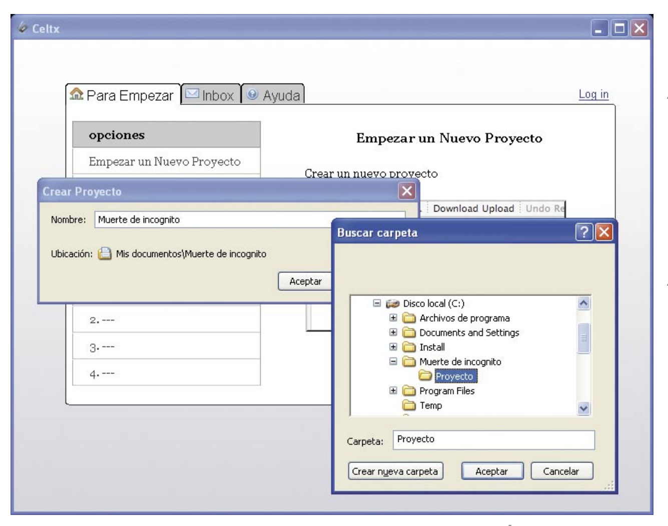
Pero lo más importante del storyboard es que ilustra la secuencia final de los planos que compondrán la película. En el caso ideal, habrá una viñeta por cada plano. Aunque sea muy sencilla. Pero esto te permite hacerte una clara idea del desarrollo de tu producción y te ofrece la posibilidad de introducir cambios antes de rodar. Si alguna vez haz visto el storyboard de una película de Hollywood, este puede consistir fácilmente de miles de dibujos individuales. Pero no es necesario que llegues a tanto.
Para comenzar, dispones de diversas técnicas para conseguir dibujar tu storyboard. La más eficiente es que dibujes las viñetas a mano y luego las escanees para reutilizarlas en un programa adecuado. Como alternativa a los dibujos en papel, también puedes dibujar directamente en la pantalla de tu PC con ayuda del ratón o una tableta gráfica y un programa de dibujo cualquiera (desde Photoshop hasta Windows Paint todo vale) y guardar las viñetas individuales en el disco duro.

2.4 Crea la historia con Celtx

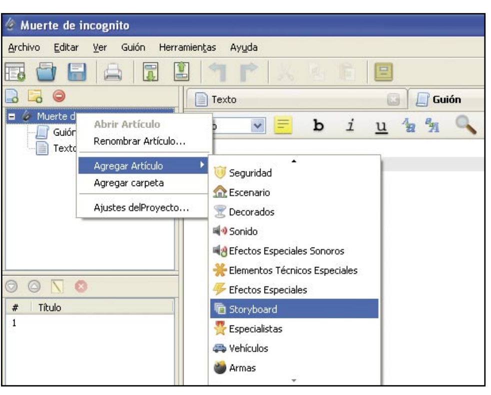
Para este ejercicio te proponemos Celtx, una aplicación gratuita que, además, te permite controlar tu producción de principio a fin y que verás más veces a lo largo de este curso. Abre **celtx.com** y haz clic en **Download**. Ahora busca la fila **Español** y pulsa en **Descargar** en la columna **Windows**, para descargar la versión para Windows. Luego pulsa en **Guardar** en un par de ocasiones y espera a que la descarga finalice. Haz un doble clic sobre el instalador para iniciar el proceso. La instalación es muy sencilla y basta con que sigas las indicaciones del asistente. Al final aparecerá el menú principal del programa, desde el que puedes elegir lo que quieres hacer.

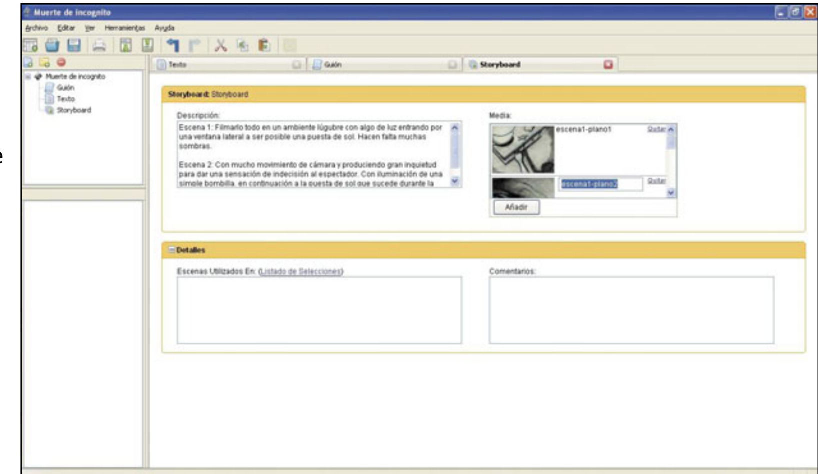


En este caso pulsa en **Empezar un Nuevo Proyecto** y escribe un nombre para el mismo. En este caso es **Muerte de incógnito**. Selecciona también una carpeta para el proyecto con el botón **Explorar**. Este es un buen momento para que organices ya directamente una estructura de carpetas que te servirá más adelante, en la fase de posproducción, para guardar todo el material digital de la película. De esta forma lo puedes conservar todo junto y, una vez que acabes, hacer una copia de seguridad completa. De modo que crea una nueva carpeta en el disco duro en el que tengas más espacio libre (si tienes más de uno, claro). Llámala **Muerte de incógnito** y, dentro de ella, crea otra carpeta llamada **Proyecto**. Guarda en ella el proyecto de Celtx con clics sobre **Aceptar** en dos ocasiones.



En la pantalla principal verás tres ventanas. La mayor es aquella en la que trabajarás habitualmente y que muestra en todo momento el elemento seleccionado. Dispone de varias pestañas, de modo que puedes conmutar de un apartado a otro fácilmente (por ejemplo del guión al storyboard, al horario, maquillaje, gastos, etc.). En la ventana superior izquierda tienes los elementos que componen actualmente tu proyecto y que, inicialmente, son **Guión** y **Texto**. Celtx también tiene un editor de guiones que está especialmente diseñado para este propósito, con lo que genera el formato de forma casi automática. Si tienes escrita una historia que quieres convertir en guión, te recomendamos que le eches un vistazo a este apartado. Sin embargo, por ahora utilizarás a Celtx para la gestión del Storyboard. En primer lugar necesitas disponer de las viñetas escaneadas del storyboard (o generadas directamente en el PC, en ficheros individuales). Lo mejor es que las coloques también dentro de la carpeta que has creado para el proyecto de la película. En ella crea una carpeta llamada **Imágenes Storyboard** y cópialas allí. Luego pulsa con el botón derecho del ratón sobre la entrada **Muerte de incógnito** en la ventana superior izquierda y selecciona las entradas **Agregar artículo** y **Storyboard** (está al final de la lista que se despliega). Escribe **Storyboard** en la ventana que se abre y haz clic en **Aceptar**. En la ventana principal verás ahora la pantalla correspondiente al storyboard. Pulsa en **Añadir** y localiza la primera imagen del storyboard. Añádela a la lista con un doble clic. Repite este proceso para todas las demás imágenes. Es preferible que cambies el nombre de las imágenes asignando el número de escena, plano, etc. (según prefieras). Para ello basta un clic sobre el nombre y podrás editarlo. Además, en la casilla **Descripción** debes escribir las descripciones más amplias de las diferentes escenas, de modo que si ves una imagen del storyboard y lees el texto correspondiente, te quede perfectamente claro lo que se desarrolla en la escena. Si quieres ver alguna de las imágenes del storyboard a tamaño natural, simplemente haz un doble clic sobre ella en la lista de Celtx. Cuando termines, guarda el proyecto con **Archivo** y **Guardar proyecto.** Ya tienes listo tu storyboard, uno de los puntos de referencia más importantes para el rodaje.







El plan de rodaje

Una vez que tienes listo tanto el guión como el storyboard estás en condiciones de determinar cuándo realizarás realmente el trabajo de rodaje y de producción. Todo ello se plasma en el plan de rodaje que se conforma como una gestión de proyecto, con tareas y fechas. El nombre técnico es Diagrama de Gantt o cronograma, pero no te dejes asustar por los tecnicismos, ya que es mucho más sencillo de lo que suena. La propuesta para realizarlo se llama Gantt Project, una aplicación gratuita para la gestión del plan de rodaje y de todo el proyecto de producción en si.
Abre la web **ganttproject.biz** en tu navegador y pulsa en el vínculo **Quick Download for Windows** que se encuentra directamente en la página principal. Luego pulsa un par de veces en **Guardar** y espera a que finalice la descarga. Acto seguido inicia el instalador con un doble clic. El proceso de instalación está en español, con lo que no tendrás dificultad alguna en seguir las instrucciones que aparecen en pantalla. Una vez finalizada la instalación, inicia la aplicación desde el nuevo grupo de programas que se ha creado en el menú **Inicio**. Haz clic en **Cerrar** para cerrar la ventana con el consejo del día que aparece.
Para comenzar, debes configurar mínimamente el proyecto. Haz clic en **Ver** y en **Propiedades del gráfico** y activa las casillas **Marcar el día de hoy con una línea roja** y **Fechas de inicio y fin de proyecto**. Luego pulsa en **Aceptar** y estarás listo para comenzar el trabajo de planificación.

Todo el proceso es relativamente sencillo. Básicamente se trata de insertar tareas y asignarles una fecha prevista de comienzo y una fecha prevista de finalización. Esto generará un gráfico en el que podrás ver rápidamente, día a día, si vas bien o mal. Haz click en **Tarea** y **Nueva tarea**. Como alternativa puedes utilizar la combinación de teclas **Ctrl. + T**. Esto creará una nueva tarea en la primera línea de la ventana principal. Escribe el nombre de la misma, por ejemplo “Preproducción” y pulsa sobre **Intro**.

Luego haz doble clic sobre la barra de color que ha aparecido a la derecha. Esto abrirá el cuadro de diálogo de propiedades de la tarea. Aquí puedes especificar las fechas correspondientes en las casillas **Begin date** y **End date** (como puedes ver, el programa no está completamente traducido todavía). Al lado de cada una estas casillas dispones de un botón que despliega un calendario visual. Haz clic en las fechas correspondientes. Como alternativa, puedes introducir directamente la duración en días de la tarea actual en la casilla **Duración**. Cuando termines, pulsa en **Aceptar**.

Documentación, la gran olvidada

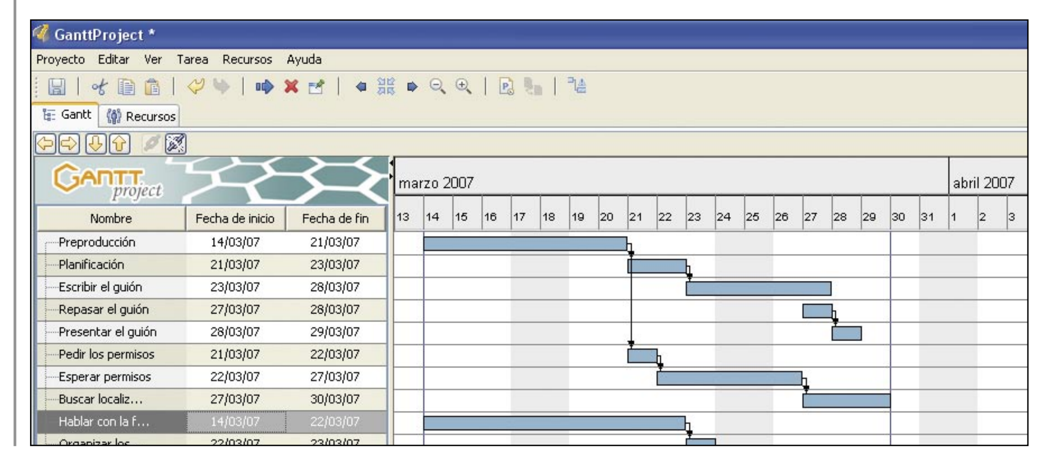
Si tu proyecto de película es muy sencillo, posiblemente no sea necesario que te documentes antes de comenzar. Sin embargo, si ruedas sobre hechos verídicos o históricos o haces afirmaciones científicas o técnicas en tu película, es necesario que recurras a la documentación. Este es un paso importante, porque nunca sabes qué público puede llegar a ver tu creación y cuáles son los conocimientos de ese público. Y no hay nada peor que alguno de los espectadores se de cuenta de una incorrección técnica o científica en la película. Estas no se perdonan y restan credibilidad a tu trabajo. Los fallos de guión, de montaje o de producción generalmente son cuestión de gustos y no todo el mundo los tiene en cuenta de la misma forma. Pero si afirmas que Galileo descubrió y formuló la ley de la gravedad, serás diana de más de una burla. Por ello, cuando tengas dudas, recurre a Internet.

Aquí puedes encontrar solución a casi todas tus dudas científicas, técnicas, médicas, etc. La web es.wikipedia.org, por ejemplo, es un buen punto de partida para documentarte.



en su lugar correcto. Sin embargo, Gantt Project te simplifica este trabajo de forma muy eficiente. Crea una nueva tarea con **Ctrl. + T**. Aparecerá en la parte izquierda de la pantalla del gráfico, seguramente en un día de inicio incorrecto. Pero eso no importa. Haz un doble clic en la misma para editarla e introduce la **Duración** de la tarea, pero no la nueva fecha de comienzo. Haz clic en **Aceptar**. Ahora pulsa sobre la tarea que la precede y mantén pulsado el botón del ratón. Estira hasta la recién creada tarea y verás que aparece una flecha. Suelta el botón cuando llegues a la nueva tarea y ésta se moverá milagrosamente justo hasta el final de la tarea desde la que has estirado la flecha. Esto se llama precedencia. Lo que has hecho es indicarle a la nueva tarea que su precedente es aquella de la que sale la flecha. Es decir, hasta que no se complete la primera, no puede comenzar la segunda.
La gran ventaja de utilizar estas flechas es que si modificas la duración de una tarea, todas las demás se adaptan automáticamente, manteniendo su duración original, pero variando las fechas de inicio y final según sea necesario. De esta forma puedes editar el diagrama muy rápidamente y absorber posibles cambios en la planificación con facilidad.

Verás que la barra se ha desplazado hasta la fecha correcta. Si la pantalla no se actualiza correctamente, pulsa **Ctrl. + R** para refrescarla a mano.
Procede ahora del mismo modo con la introducción de las sucesivas tareas. Este trabajo requiere cierta concentración, ya que debes poner todo en perfecto orden y, además, asignarle una duración prevista. Ten siempre en cuenta que las personas que vayas a utilizar en una determinada tarea estén disponibles durante los días que les asignas. Poco a poco el gráfico irá creciendo.
Como habrás visto, la mayor dificultad reside en colocar las tareas que dependen de una anterior,



Nombre	Fecha de inicio	Fecha de fin
Preproducción	14/03/07	21/03/07
Planificación	21/03/07	23/03/07
Escribir el guión	23/03/07	28/03/07
Repasar el guión	27/03/07	28/03/07
Presentar el guión	28/03/07	29/03/07
Pedir los permisos	21/03/07	22/03/07
Esperar permisos	22/03/07	27/03/07
Buscar localiz…	27/03/07	30/03/07
Hablar con la f…	14/03/07	22/03/07
Organizar los…	22/03/07	23/03/07





4 La producción

4.1 Los costes de producción

Por mucho que emplees a toda tu familia en un cortometraje se generarán gastos. Los desplazamientos, la posible compra de material para algunas escenas, etc. En el tema económico, al igual que en el caso del guión, resulta muy arriesgado avanzar sin que tengas un plan o, al menos, unas previsiones de lo que vas a gastar aproximadamente. De lo contrario puedes encontrarte con que "la broma" te ha salido por un auténtico dineral. Una buena hoja de cálculo como Microsoft Excel, por ejemplo, junto con el guión y el plan de rodaje, son las herramientas que necesitas para estimar los costes de la producción.
A partir del guión puedes averiguar qué necesitarás para rodar las diferentes escenas. Todo el atrezzo (elementos decorativos) y los posibles decorados se desprenden de él. Con el plan de rodaje tienes una clara idea de **dónde** vas a rodar, con lo que puedes calcular los gastos de viaje (desplazamiento, comidas, hoteles, etc.). Finalmente, están los gastos de material de rodaje. Estos incluyen todos los dispositivos electrónicos que debes comprar si no los tienes ya (micrófonos, luces, cables, alargadores, reflectores, etc.). Y no olvides las pilas, cintas de vídeo, CD y DVD, etc. Además, reserva siempre un campo para los imprevistos. Ya sabes, Murphy siempre está atento.
Así que inicia Microsoft Excel y se creará un libro nuevo, que puedes aprovechar directamente. La tabla que necesitas no es complicada y básicamente se reduce a cuatro columnas: **Concepto, Previsión, Gasto real** y **Desviación**. Así que escribe los cuatro conceptos en sendas columnas.

Microsoft Excel - Libro1

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos

D1 | Desviación

	A	B	C	D	E
1	Concepto	Previsión	Gasto real	Desviación	
2					

Como ya puedes imaginar, se trata principalmente de que crees previsiones y así luego puedes compararlas con los gastos que realmente se han ocasionado, para ver si te has desviado mucho del presupuesto inicial. Sólo la celda **Desviación** llevará una fórmula, de modo que coloca el cursor en la celda **D2**. Escribe **=** y comenzará el modo de introducción de fórmulas. Ahora emplea la tecla de **cursor izquierda** para llevar el cursor hasta la celda **B2**. Teclea **-** y lleva el cursor a la celda **C2**. Luego pulsa sobre **Intro** y ya tienes lista tu fórmula.

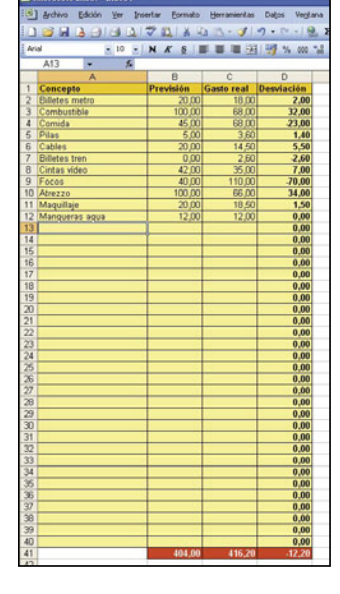
Microsoft Excel - Libro1

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos

SUMA | =B2-C2

	A	B	C	D	E
1	Concepto	Previsión	Gasto real	Desviación	
2				=B2-C2	
3					

Para rematar la hoja un poco estira la línea de división que hay entre las columnas **A** y **B** ligeramente hacia la derecha, para ampliar la anchura de la celda **Concepto**, para que puedas escribir conceptos algo más largos. Luego selecciona todas las celdas desde la **A1** hasta la **D40** (por ejemplo) y aplica un borde cuadriculado. Algunos otros retoques de formato conseguirán que la hoja sea mucho más legible. Para terminar, aplica la fórmula de la casilla **D2** a toda la columna. La forma más sencilla es que selecciones todas las celdas desde la **D2** hasta la **D40** con el ratón. Luego pulsa **Ctrl. + J** para rellenar la fórmula hacia abajo. Listos.
Ahora ya puedes introducir los datos apropiados en las columnas **A, B** y **C** y obtendrás el resultado en la columna **D**. Si **Desviación** es negativo, es que has gastado más de lo previsto.
El último detalle que queda pendiente es que añadas el gran total debajo de la última fila. Esto te permite evaluar cuánto te ha costado tu película al final y cuánto dinero te ha sobrado o faltado con respecto a la previsión. Coloca el cursor en **B41** y haz clic en el botón **Autosuma** (con la letra griega Sigma) de la barra de herramientas. Luego selecciona todas las celdas desde la **B2** hasta la **B40**, para indicar así el rango para la suma. Repite este proceso para las columnas **C** y **D**.



Microsoft Excel - Libro1

A13

	A	B	C	D
1	Concepto	Previsión	Gasto real	Desviación
2	Billetes metro	20,00	18,00	2,00
3	Combustible	100,00	68,00	32,00
4	Comida	45,00	68,00	-23,00
5	Pilas	5,00	3,60	1,40
6	Cables	20,00	14,50	5,50
7	Billetes tren	0,00	2,60	-2,60
8	Cintas video	42,00	35,00	7,00
9	Focos	40,00	110,00	-70,00
10	Atrezzo	100,00	66,00	34,00
11	Maquillaje	20,00	18,50	1,50
12	Manqueras agua	12,00	12,00	0,00
13				0,00
14				0,00
15				0,00
16				0,00
17				0,00
18				0,00
19				0,00
20				0,00
21				0,00
22				0,00
23				0,00
24				0,00
25				0,00
26				0,00
27				0,00
28				0,00
29				0,00
30				0,00
31				0,00
32				0,00
33				0,00
34				0,00
35				0,00
36				0,00
37				0,00
38				0,00
39				0,00
40				0,00
41		404,00	416,20	-12,20

Tras algunos cambios más de formato, ya tienes lista tu hoja de cálculo de gastos de producción. Naturalmente puede tener más filas que las 40 que has empleado para este ejercicio, todo depende de lo que necesites en cada momento.

4.2 Planificación de la producción

Todo esto se complica especialmente si vas a rodar en exteriores y aún más si estos están realmente lejos de tu casa. Debes tener en cuenta detalles como el alojamiento de todo el equipo o las condiciones atmosféricas, que pueden variar sustancialmente a cierta distancia de tu hogar. Si necesitas rodar en un día soleado y te vas a Galicia, deberías consultar con el Instituto Nacional de Meteorología (**www.inm.es**) antes de emprender el viaje.
La planificación generalmente es un proceso realmente largo, especialmente las primeras veces, ya que careces de la experiencia que te dan los diversos rodajes. Con el tiempo verás qué cosas te pueden ocurrir y en el próximo rodaje las evitarás. Además, cada sucesiva producción requerirá ser más rápida, precisamente por la experiencia acumulada. Aunque también es cierto que, con el tiempo, tiendes a ponerte metas más elevadas, lo que complica las cosas durante la planificación. Pero precisamente ahí está el reto.
En realidad, el proceso de planificación no tiene casi nada que ver con los ordenadores y mucho con las personas. Se trata principalmente de conseguir los permisos necesarios (si vas a rodar en un centro comercial o en la calle, por ejemplo. Puedes arriesgarte a hacerlo sin permiso, pero cuando despliegues cámaras y luces seguro que llamarás la atención de algún policía local, que te pedirá el permiso correspondiente, como es su deber.
Como buen productor, debes saberte de memoria tanto el guión como el storyboard y prever todo lo que se puede necesitar en los siguientes días de rodaje. Material, atrezzo, efectos especiales, coordinación del equipo y los actores... En resumen, ponerte en el peor de los casos y prever todo lo que podría necesitarse o salir mal. Y todo ello manteniéndote dentro del presupuesto que te has marcado. Ahora ya puedes ver por qué todos los productores que salen en el cine están siempre de los nervios. Por cierto, si dispones de un portátil o un PDA, cualquiera de los dos puede serte de gran ayuda en la gestión de la producción.
Otra de las divertidas tareas del productor consiste en que debes asignar los equipos de trabajo y determinar quién hará qué trabajo. Especialmente en el caso de las familias y amigos, esto puede llegar a ser muy entretenido. Entre los trabajos más satisfactorios se encuentra la localización de los exteriores que necesitas según el guión. Así que puedes ver que el productor no es sólo el que se lleva la fama, sino que también tiene un trabajo duro.



En el próximo capítulo entraremos de lleno en el tema de la producción del vídeo.

Conseguir actores y hacer un casting

Aunque en este caso el rodaje de tu película será íntegramente con miembros de tu familia y amigos, si realmente te gusta la producción de vídeo y la dirección de películas, llegará el momento en que necesites de actores más allá de los que puedes encontrar en tu círculo de conocidos. ¿Pero cómo conseguirlos? Dispones de numerosas posibilidades para ello. Por un lado puedes escribir un post en algún foro como **www.soloactores.com**, solicitando actores para tu proyecto. Necesitarás explicar el tema de la película y si vas a pagar o no.
También los blogs son un buen punto de partida para anunciar tu búsqueda de actores. O cualquiera de las numerosas redes sociales que existen actualmente. Como puedes ver, Internet es un excelente tablón de anuncio.

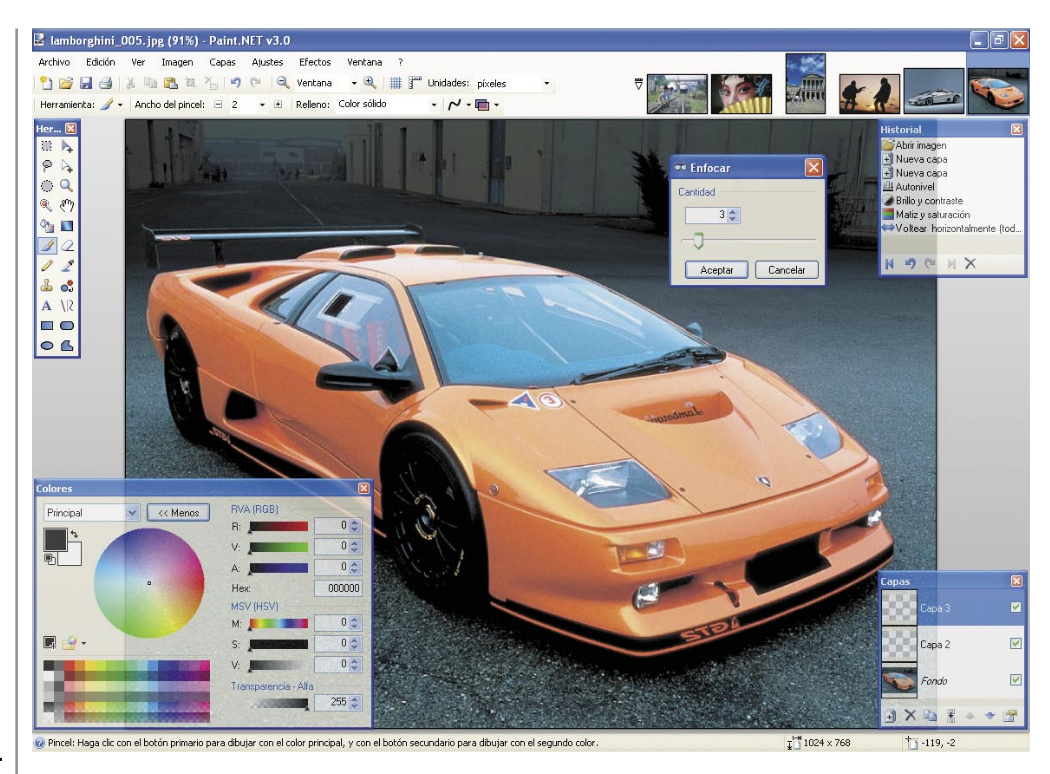


Paint.NET

Edita tus imágenes

Si quieres hacer dibujos, retocar fotografías, o llevar a cabo proyectos gráficos simples y rápidos, tu alternativa ideal es Paint.NET: un programa intuitivo, eficaz, y totalmente gratuito.

Nadie pone en duda el liderazgo de Adobe Photoshop en el reino de las artes gráficas profesionales. Afortunadamente, existen alternativas muy válidas para quienes desean hacer pequeños proyectos gráficos con su ordenador, y no están dispuestos a invertir más dinero en aplicaciones profesionales: para todos ellos, existe Paint.NET, un programa eficaz, ligero, y por sobre todas las cosas, gratuito. No se trata de un reemplazo de Photoshop, ni mucho menos.
El hecho de comenzar como una evolución del viejo Paint de Windows lo demuestra. Pero gracias al desarrollo de alumnos de la Universidad del Estado de Washington, Paint.NET ocupa un lugar clave para los usuarios domésticos que simplemente desean mejorar sus fotografías digitales, o dar sus primeros pasos como aficionados en el mundo del diseño gráfico. Sin grandes estridencias, esta aplicación resulta práctica y ágil. Y aún así, ofrece muchas herramientas que sólo existen en los programas de pago: múltiples capas, filtros y efectos, herramientas de corrección de imágenes, y mucho más.
Instala Paint.NET desde **www.getpaint.net/index2.html**. A continuación, a la derecha de la página, en donde pone **Get it now (free download)** debes hacer clic sobre el enlace **Paint.NET v3.01**.Esta acción te dirigirá a un sitio de descarga de ficheros llamado FileForum; pulsa en **Download Now** para iniciar la descarga. Si en tu PC no tienes instalado .NET Framework, desde el mismo sitio de Paint te ofrecen una descarga



gratuita del paquete completo. Pulsa sobre el enlace **Paint.NET v3.01 with .NET Framework 2.0 (50 MB)**. "Framework" significa "Entorno de Trabajo"; esto constituye la base de la plataforma .NET, que funciona como una infraestructura sobre la que se reúnen un conjunto de lenguajes, herramientas y servicios que simplifican notablemente el desarrollo de aplicaciones. Por esta razón, Pain.NET no funcionará sin instalar .NET Framework previamente.



1 Conoce Paint.NET

Paint.NET tiene varias cualidades para destacar. La primera de ellas, es la velocidad de carga y la fluidez en su ejecución. Esto es algo fundamental a la hora de trabajar con imágenes, que agradecerás al poco tiempo de utilizar la aplicación. Por otra parte, su interfaz resulta clara e intuitiva, ya que cada característica está diseñada de manera que puedas reconocerla y aprender a manejarla de forma inmediata.
Demostrando que a pesar de su sencillez, incluye opciones de vanguardia, Paint.NET soporta los Tablet PCs, con lo cual sus pinceles pueden aprovechar sus niveles de sensibilidad para trazar líneas naturales. Además, es compatible y está optimizado para los dobles y cuádruples procesadores Intel Core de 64 bits.
Soporta los formatos gráficos más populares, de modo que puedes abrir, modificar y guardar cualquier imagen que tenga alguna de las siguientes extensiones: PNG, JPEG, BMP, GIF, TGA y TIFF. En cuanto a sus funciones, incluye la posibilidad de crear múltiples **layers (capas)** del mismo modo que su hermano mayor Adobe Photoshop. Ofrece la paleta **Historial**, en la que se van almacenando cada una de las acciones o modificaciones que aplicas sobre la imagen. Así, es muy fácil regresar a un estado anterior cuando lo deseemos. Y si lo que te interesa es dibujar, cuentas con muy variadas herramientas, desde lápices o pinceles para realizar trazos a mano alzada, formas geométricas preestablecidas, o las famosas **Curvas Bézier**, mediante las cuales es posible crear formas y dibujos de notable perfección, a la manera de Illustrator o FreeHand (aplicaciones orientadas al manejo de formas vectoriales). Por último, encontrarás una gran cantidad de efectos especiales para perfeccionar y mejorar tus imágenes: herramientas de enfoque y desenfoque, eliminación de ojos rojos, distorsiones múltiples, ruido, rotación en 3D, etc. También dispones de herramientas de ajuste como brillo, contraste, saturación, curvas y niveles. Con tantas herramientas a mano, podrás mejorar tus fotografías hasta alcanzar la perfección.

Requisitos técnicos

- Windows XP (Service Pack 2 o superior), Windows Vista, o Windows Server 2003 (con Service Pack 1 o superior)
- Microsoft .NET Framework 2.0
- Procesador de 500 MHz (recomendado 800 MhH)
- 256 MB de memoria RAM (recomendado 512 MB o más)
- Al menos, 200 MB de espacio en el disco rígido

El soporte para 64 bits requiere un ordenador que corra una versión de 64 bits de Windows XP, Windows Vista o Windows Server 2003, y un adicional de 128 MB de RAM.



2 La interfaz del usuario

1. **Barra de título:** aquí aparece el nombre de la imagen sobre la que te encuentras trabajando, como así también el nivel de zoom actual y la versión de Paint.NET que estás utilizando.
2. **Barra de menú:** es la zona desde donde se accede a los diferentes ítems de menú, que incluyen las principales funciones del programa.
3. **Barra de herramientas:** esta barra contiene muchos de los botones y controles para configurar los parámetros de la herramienta activa.
4. **Lista de imágenes:** cada imagen abierta en Paint.NET aparece como una miniatura en esta zona de la interfaz; su funcionamiento es similar a los "tabs" de los navegadores como Firefox: simplemente haz clic sobre cualquier imagen para seleccionarla en primer plano.
5. **Lienzo de la imagen:** es la zona en donde aparece la imagen principal (el documento activo), es decir, donde dibujas, pintas y ejecutas cualquier acción.
6. **Paleta de herramientas:** aquí aparece destacada la herramienta activa, y aquí también puedes escoger otra herramienta. También se visualizan los colores primarios y secundarios.
7. **Paleta Historial:** todo lo que haces sobre una imagen aparece reflejado en esta paleta. Desde aquí puedes regresar a cualquier estado previo en el desarrollo de la imagen.
8. **Paleta Capas:** cada imagen contiene al menos una capa, y desde esta paleta puedes manejarlas y crear tantas capas como desees.
9. **Paleta Colores:** desde aquí eliges cada color que vas a utilizar para dibujar o pintar; consiste en una rueda de color, con un control deslizante de brillo. Así, puedes crear y escoger exactamente el color que tú deseas.
10. **Barra de estado:** Esta zona está dividida en sectores. El primero desde la izquierda, te muestra una ayuda rápida e información del estado actual de la imagen. La siguiente sección muestra el proceso que estás aplicando a tu imagen (un filtro), tamaño de la imagen, y la ubicación exacta del cursor.



Mejora tus fotos mediante niveles



Dando una muestra de todo el potencial de Paint. NET en la corrección fotográfica, puedes utilizar los **Niveles** para mejorar rápidamente el aspecto general de cualquier fotografía.

Es importante saber de qué modo trabaja y cómo afecta a la imagen. Con esta herramienta puedes reducir o aumentar las sombras, medios tonos y luces, simplemente arrastrando un cursor. Te permite introducir valores específicos y realizar lecturas sobre la información de un píxel, con la herramienta recoger colores (cuentagotas).

Para comprender el funcionamiento de esta herramienta, abre cualquier fotografía que encuentres en tu disco duro, y abre el menú **Ajustes** y escoge **Niveles**. Se abrirá un histograma completo de la imagen (aunque si antes de abrir esta herramienta haces una selección en una parte de la imagen, **Niveles** mostrará sólo un histograma de la selección).

La herramienta **Niveles** te ofrece la información de la imagen completa, incluyendo todos los canales, aunque puedes seleccionar en el desplegable **Canal** cualquiera de los canales de color. En medio de los Histogramas está el control de los niveles de entrada, que te permite aumentar el contraste de la imagen, ajustando las sombras: triángulo negro, medios tonos (triángulo gris) y las luces (triángulo blanco). Al lado, encuentras el control de **Niveles de salida** con dos cursores, negro y blanco, que permiten reducir el contraste quitando blanco o negro a la imagen. En la parte inferior encuentras los botones **Automático** (que aplica los niveles ideales en forma automatizada), Restablecer, para regresar a los niveles originales, y por último **Aceptar** o **Cancelar**.

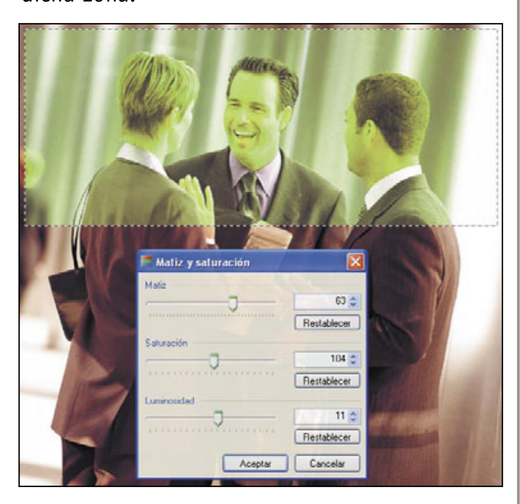




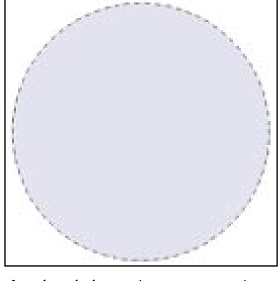
3 Las principales herramientas

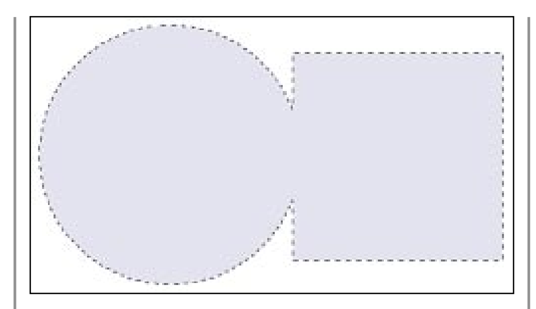
3.1 Herramientas de selección

Las herramientas **Selección Rectangular**, **Selección de Lazo** y **Selección Elíptica** son los principales métodos para seleccionar áreas de la imagen y luego modificar, eliminar, copiar o recortar. Una vez se se crea cualquier área de selección, una línea punteada indica exactamente la zona seleccionada y activa. Si una de las herramientas de selección se encuentra activa, la selección también aparece destacada en azul. Al cambiar de herramienta, desaparece el realce azul del área que estaba seleccionada.
Las posibilidades que ofrecen las herramientas de selección son muchas, utilizándolas en combinación con otras herramientas. Por ejemplo, puedes realizar una selección sobre una zona específica de cualquier fotografía, para luego aplicar ajustes de color y efectos exclusivamente sobre dicha zona.

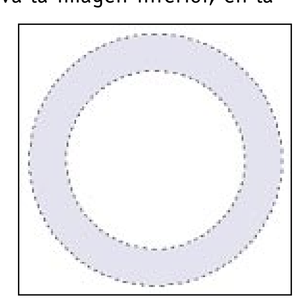


Pero si deseas aprovechar toda la flexibilidad de las selecciones, debes saber que existen tres modos posibles para combinarlas: sustracción, adición e inversión. Así, puedes obtener formas mucho más complejas y precisas que los simples rectángulos o círculos. Para crear una nueva selección (o reemplazar la selección activa) simplemente escoge cualquier herramienta de selección y pulsa el botón izquierdo del ratón, arrastrándolo sobre el lienzo. A continuación, puedes añadir nuevas áreas de selección a la que acabas de crear. Para ello, pulsa la tecla **Control** de tu teclado mientras arrastras el ratón y creas una nueva selección; de este modo, has

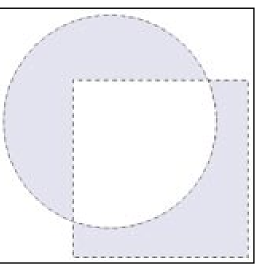




creado fácilmente dos selecciones que pueden estar conectadas o desconectadas. También, pueden ser creadas con herramientas diferentes, como puedes ver en la imagen superior. En cambio, si deseas eliminar partes de cualquier selección que hayas creado, simplemente debes llevar a cabo el mismo procedimiento, pero pulsando el botón derecho del ratón; esto te permite restar áreas de selección que ya no te interesan. Observa la imagen inferior, en la que se ha creado (en primer lugar) una selección elíptica normal, y a continuación, se ha eliminado parte de la misma dibujando otro círculo (pulsando el botón derecho del ratón) en su interior.



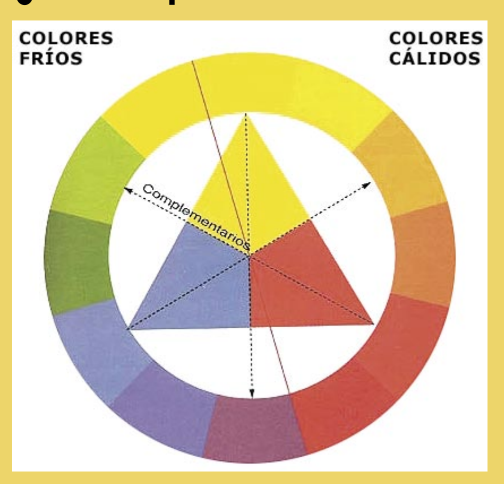
La tercera forma de combinar selecciones consiste en la inversión de áreas, y se ejecuta pulsando la tecla **Control** del teclado, a la vez que se crea la selección con el botón derecho del ratón. Esto hace que las áreas activas de la selección superpuesta se transformen en inactivas, y viceversa. Mira la imagen adjunta y oberva que se han utilizado un círculo y un rectángulo.



3.2 Herramientas de dibujo y pintura

Paint.NET ofrece diferentes maneras de realizar dibujos mediante sus herramientas específicas. Por ejemplo, el **Pincel** es la principal herramienta para dibujar y permite configurar su tamaño y forma de pintura desde los controles incluidos en la **Barra de herramientas**. Para dibujar con el pincel, simplemente haz clic con botón izquierdo del ratón sobre el lienzo y arrastra libremente.
Cuando utilizas el estilo de pincel **Color Sólido**, el color primario es utilizado para crear las líneas. Pero dispones de muchísimos estilos de relleno, que aparecen debajo del menú desplegable **Relleno** de la **Barra de herramientas**.

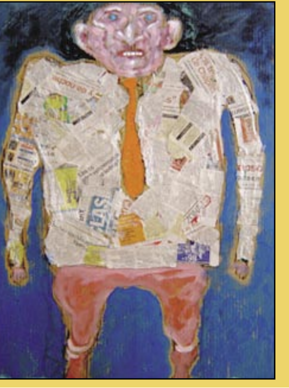
¿Qué temperatura tiene el color?



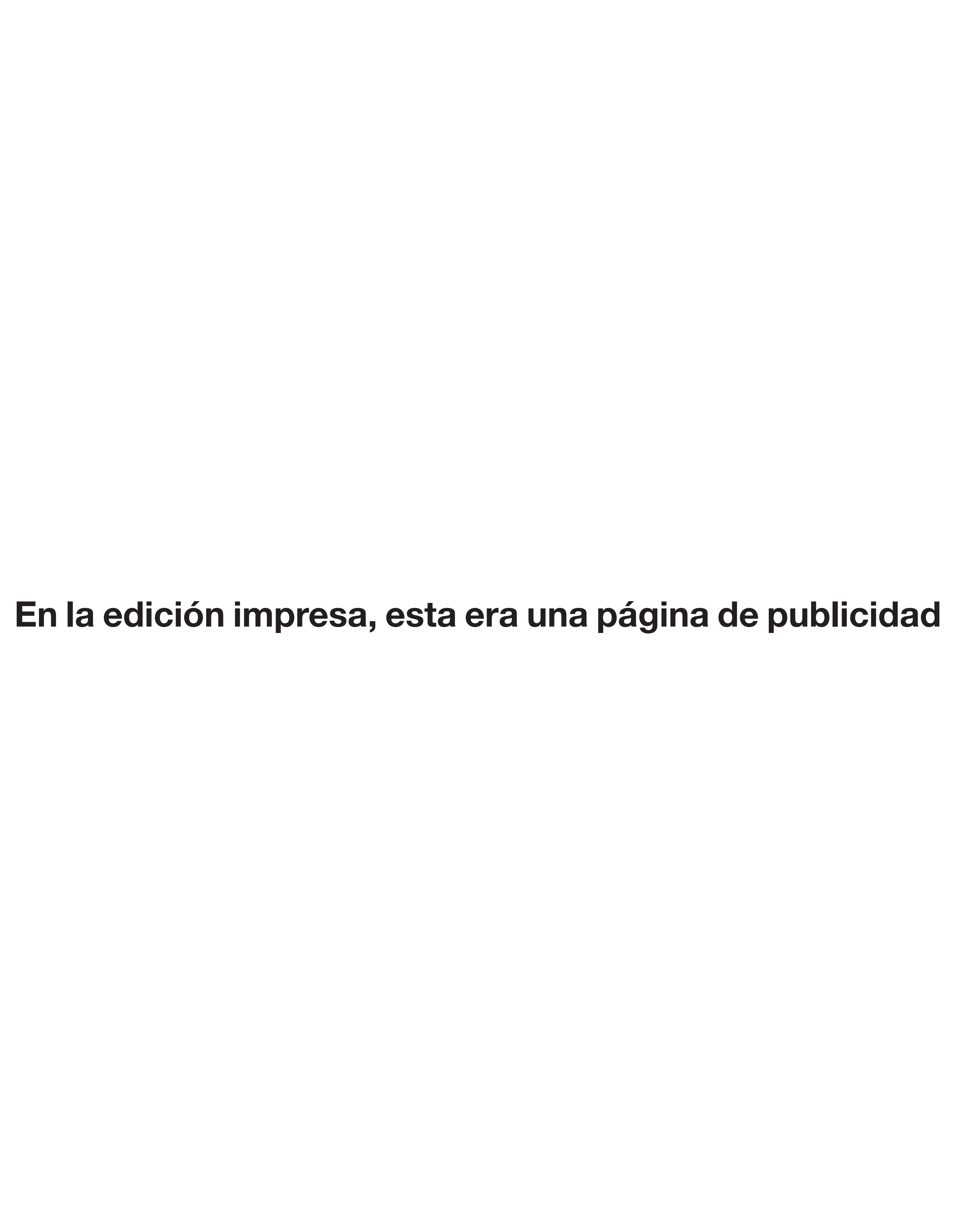
El color está presente en casi todos los ámbitos de tu vida cotidiana. Desde la publicidad, pasando por el cine, la televisión, el diseño en todos sus aspectos, utilizan el color como un elemento fundamental para atraer al gran público. Demostrando un poder inusual en un programa gratuito como lo es Paint.NET, tienes a tu alcance muchas herramientas de corrección de color para mejorar defectos o perfeccionar el aspecto de cualquier fotografía. En el menú **Ajustes**, **Matiz** y **Color** tienes un aliado que puede corregir la mayoría de estos problemas... pero lo principal es saber detectar dónde está el problema. Para ello, es importante que sepas algo sobre la temperatura del color.

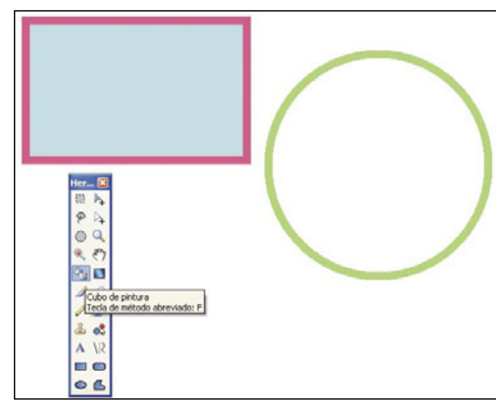
- **Temperatura del color:** los colores cálidos son aquellos que van del rojo al amarillo. Los colores fríos son las graduaciones del azul al verde. Esta división de los colores en cálidos y fríos radica simplemente en la sensación y experiencia humana. La calidez y la frialdad responden a sensaciones térmicas. Los colores, de alguna manera, nos pueden llegar a transmitir estas sensaciones. Un color frío y uno cálido se complementan. Utiliza esta premisa para que tus fotografías transmitan las sensaciones que desees.

- **Contraste claro/oscuro:** la combinación de diferentes intensidades o niveles de contraste pueden proporcionar mayor significado a una composición. Debes tener en cuenta que siempre tendrá mayor peso el elemento de mayor oscuridad. Un marcado contraste entre elementos atraerá inmediatamente la vista del espectador, pero procura siempre mantener el equilibrio en la composición.

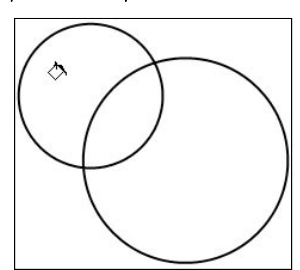


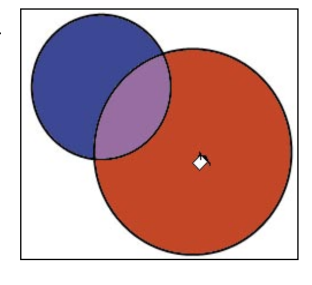



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



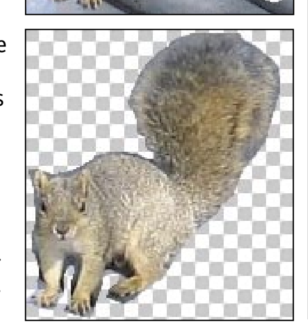
Otra herramienta fundamental (y conocida por todos) a la hora de pintar cualquier ilustración, es el **Cubo de Pintura**. Se utiliza para rellenar un área cerrada con un color específico. El área en cuestión puede estar delimitada por líneas (a mano alzada o de formas geométricas), o bien ser una selección creada especialmente. Al igual que sucede con el **Pincel**, puedes escoger el estilo de relleno que desees aplicar, desde el menú **Relleno** de la **Barra de herramientas**.





En las imágenes adjuntas se han creado dos círculos de diferentes tamaños. El nivel de **Tolerancia** se ha configurado en **75%**, para asegurarnos de rellenar las zonas suavizadas de los círculos. A continuación, el **Cubo de Pintura** se ha utilizado tres veces: una vez en cada círculo, y una vez más en la intersección de ambos. Un color diferente fue escogido en cada oportunidad.

En cuanto a la herramienta **Borrador**, no solamente se utiliza para eliminar partes de la imagen; además, puede usarse para transformar áreas específicas en transparentes; esto resulta ideal cuando se trabaja con capas, ya que al transformar un área que contiene píxeles en transparentes, es posible ver el contenido de las capas subyacentes. Al utilizar la herramienta **Borrador** sobre una imagen que no contiene capa, el resultado es el mismo que si pintaras con color blanco. En cambio, al eliminar zonas de una capa que está por encima de otras capas (en el orden de apilado), Paint.NET muestra una cuadrícula que indica cuáles son las zonas que han quedado transparentes. Esta cuadrícula no se imprime, así que no debes preocuparte en eliminarla.



Por último, entre las principales herramientas de dibujo, Paint.NET cuenta con el **Tampón de Clonar**; si lo has utilizado alguna vez en Photoshop te resultará muy fácil manejarlo. Se utiliza para copiar regiones de píxeles entre diferentes capas, o dentro de la misma capa. Para utilizarlo, en primer lugar hay que escoger un área para copiar, haciendo clic sobre ella y pulsando la tecla **Control** del teclado. A continuación, debes escoger la zona donde vas a pintar, utilizando como fuente los píxeles clonados previamente.
Esta herramienta es tremendamente útil en cualquier proyecto de retoque fotográfico en el que sea necesario hacer sutiles correcciones (por ejemplo eliminando manchas o arañazos de fotografías escaneadas), o bien para realizar sorprendentes trucos: las grandes superficies como cielos, césped, o paredes resultan ideales para clonar, sin mostrar la mas mínima señal de haber existido un truco.

Para realizar trucos perfectos, ten en cuenta los siguientes consejos:

- Para evitar la eliminación de detalles importantes en áreas alrededor del objeto que deseas borrar, puedes limitar la corrección mediante una creación previa de una selección. Para ello, la herramienta idónea es la **Selección de lazo**. En este caso, debes suavizar los contornos aumentando el valor de fundido.
- Si el resultado no es satisfactorio, regresa un paso hacia atrás y luego vuelve a seleccionar el objeto y prueba modificando el ancho de la herramienta.
- Si el fondo del objeto a eliminar tiene mucha textura o contiene muchas variaciones de color, el resultado puede que no sea muy exacto. En el caso de arañazos que se extienden sobre varios fondos diferentes, puedes intentar eliminar los arañazos por secciones, o bien tratando de utilizar el pincel **Clonar**.







4 Las paletas especiales

4.1 La paleta Historial

Esta paleta es donde se van guardando todas las acciones que vas realizando sobre una imagen, desde el momento en que se abre por primera vez. Incluye una lista con las acciones, y un pequeña barra de herramientas con la que es posible moverse a lo largo de los diferentes momentos del Historial de la imagen. Cada vez que aplicas cualquier cambio sobre la imagen, éste se ve reflejado en este paleta: desde aplicar una línea, colorear con el pincel o con el Cubo de pintura, hasta la creación o modificación de una simple selección, absolutamente todo se graba en esta paleta. La posibilidad de volver sobre tus pasos (como si fuera un Control + Z extendido), te añade un plus de tranquilidad y seguridad; puedes arriesgarte a aplicar cambios sorprendentes sobre tu imagen, ya que si no te convence o te equivocas, puedes regresas con un simple clic a cualquier estado anterior del documento.



En la parte inferior de la paleta Historial encontrarás una pequeña barra de herramienta cuyos botones (de izquierda a derecha) y funciones son los siguientes:



- **Deshacer todos los pasos:** esta acción regresa hacia atrás todos los cambios que has aplicado. Si la lista de acciones es muy extensa puede que tarde algo de tiempo hasta finalizar.



- **Deshacer paso anterior:** regresa solamente un paso hacia atrás, a modo de Control + Z.



- **Rehacer paso adelante:** aplica nuevamente un cambio del que te has arrepentido (en muchas aplicaciones, aparece como Control + Y).



- **Rehacer todos los pasos:** aplica nuevamente todos los pasos que han sido deshechos.



- **Borra Historial:** esta función tiene como finalidad exclusiva liberar la memoria y ganar algo de espacio de disco.

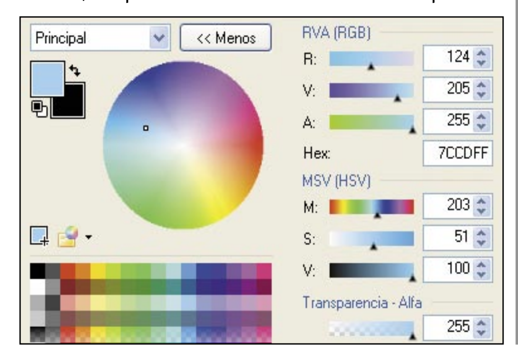
Cada uno de los pasos ejecutados se almacenan y ocupan una pequeña zona de memoria en una zona temporal del disco rígido. Si observas que la aplicación se ejecuta muy lentamente, prueba borrando el Historial mediante este botón.

4.2 La paleta de Colores

Esta paleta tiene dos modos de funcionamiento: “Menos” y “Más”, aunque “Menos” es el modo por defecto que presenta Paint.NET. En este

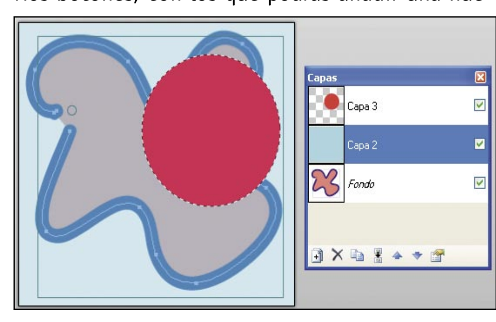


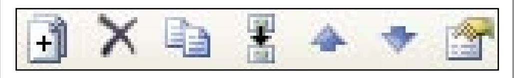
modo, tú puedes seleccionar los colores haciendo clic directamente sobre un círculo cromático; puedes seleccionar dos colores, uno principal y otro secundario, para lo cual dispones de un menú desplegable en la parte superior de la paleta. En la parte inferior de la misma, encontrarás 32 muestras de colores, que pueden ser seleccionados directamente haciendo clic sobre cualquiera de ellos. Dispones del icono **Agregar color a la paleta**, mediante el cual puedes ir añadiendo los colores que utilizas más habitualmente, y así crear tu propia biblioteca de colores personalizada. Así, puedes guardar la paleta actual, o abrir paletas de color guardadas, utilizando el **Administrador de Paletas de Colores**.
Si pulsas el botón **Más**, dispones de funciones extendidas de la paleta de color. Así, puedes escribir los valores exactos de un color RVA (Rojo, Verde, Azul), el código hexadecimal de cualquier color (muy útil para aplicar en el diseño de páginas web), o mediante los valores MSV. Por último, dispones de un control deslizante para modificar la transparencia particular del color. Con todas estas opciones de color, podrás llegar a realizar verdaderas obras de arte con Paint.NET.



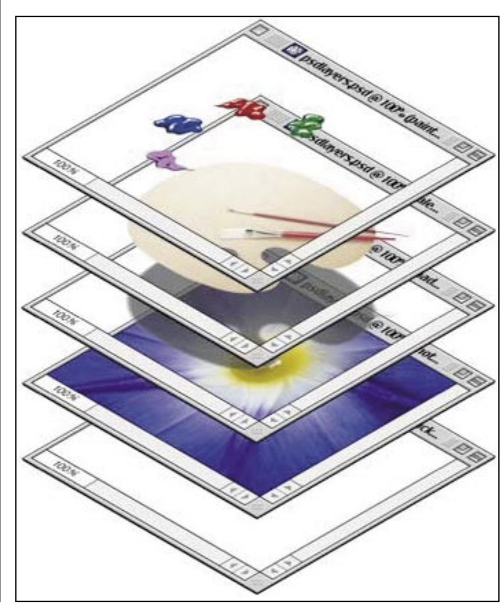
4.3 La paleta Capas

Desde esta paleta puedes manejar las múltiples capas que hayas creado en tu imagen. Siempre aparece destacada la capa activa, y todos los efectos de dibujo aplicados sobre ella. Cada capa puede tener su propio nombre (para ser identificada rápidamente en la imagen) y puede tener un nivel de transparencia individual.
En la parte inferior de la paleta encontrarás varios botones, con los que podrás añadir una nueva capa, borrar cualquiera de ellas, duplicarlas, fusionarlas, moverlas en el orden de apilado, y configurar las propiedades de cada capa de forma individual. Así, una misma imagen con múltiples capas puede tener aspectos muy diferentes de acuerdo al modo en que se muestran sus capas.





Aprendiendo a crear y manejar capas, tus trabajos podrán ser mucho más creativos, ya que añaden gran control sobre la imagen.
Esencialmente, cada capa es una imagen independiente, que posee sus propias características. Por ejemplo, si una capa tiene áreas vacías (sin dibujos, ni objetos, ni colores), es posible ver el contenido de las capas inferiores, ya que esas zonas son absolutamente transparentes. De modo que la unión de todas las capas (y la manera en que están superpuestas) genera el acabado final de la imagen.
Con las capas puedes controlar el orden en que están dispuestos los objetos, editar las zonas transparentes para conseguir atractivas transiciones, y mover objetos para obtener distintas composiciones. En definitiva, puedes manipular de forma libre e independiente los distintos elementos que has incluido en tu imagen. Las capas te otorgan la posibilidad de hacer y deshacer con una enorme libertad; puedes probar distintas variantes de una misma imagen, sin miedo a equivocarte.



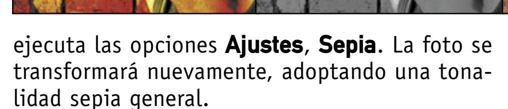
5 Ideas con Paint.NET

Para comenzar a utilizar Paint.NET lo mejor es hacer pruebas de ensayo y error. Pero para ir un paso más allá, te sugerimos que practiques alguno de los siguientes ejemplos.

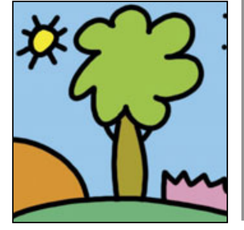
- En un documento en blanco dibuja un cuadrado y rellénalo de un color. Crea una nueva capa, y ahora traza un círculo, rellenándolo de otro color. Por último, en una tercera capa, dibuja un polígono de forma libre, y rellénalo de otro color. Ahora abre la paleta **Capas**, y modifica su orden de apilado, para ver de qué modo esta acción afecta al conjunto de la imagen.



- Abre una fotografía en colores. Dirígete al menú **Ajustes**, y ejecuta el comando **Matiz y Saturación**. Desplaza el control de **Saturación** totalmente hacia la izquierda, y pulsa **Aceptar**. La foto aparecerá en escala de grises. A continuación, ejecuta las opciones **Ajustes**, **Sepia**. La foto se transformará nuevamente, adoptando una tonalidad sepia general.



- Con la herramienta **Pincel**, y con el color negro, haz un dibujo sencillo de formas cerradas. No importa lo que dibujes (puede ser una casa, un árbol, lo que te resulte más fácil), lo importante es que todas las líneas que dibujes, acaben en el mismo sitio donde han empezado, para crear sólo formas cerradas. Por último, escoge la herramienta **Cubo de Pintura**, y colorea cada una de las zonas cerradas con un color diferente.



- Abre cualquier fotografía en donde haya una figura principal (puede ser una persona, un animal, un juguete, lo que sea). Escoge la herramienta **Borrador**, y con mucho cuidado, elimina todo lo que aparece alrededor de la figura principal, para poder recortarla del fondo. Para que los bordes no queden pixelados, desde la **Barra de Herramientas** selecciona **Suavizado habilitado**. Por otra parte, procura adaptar el **Ancho del Pincel** de acuerdo a la zona en donde borras: más grande para las zonas amplias, y mucho más pequeño para los detalles. Con todo, Paint.Net te va a permitir aplicar cualquier idea creativa a tus imágenes e ilustraciones de una forma sencilla y amena.





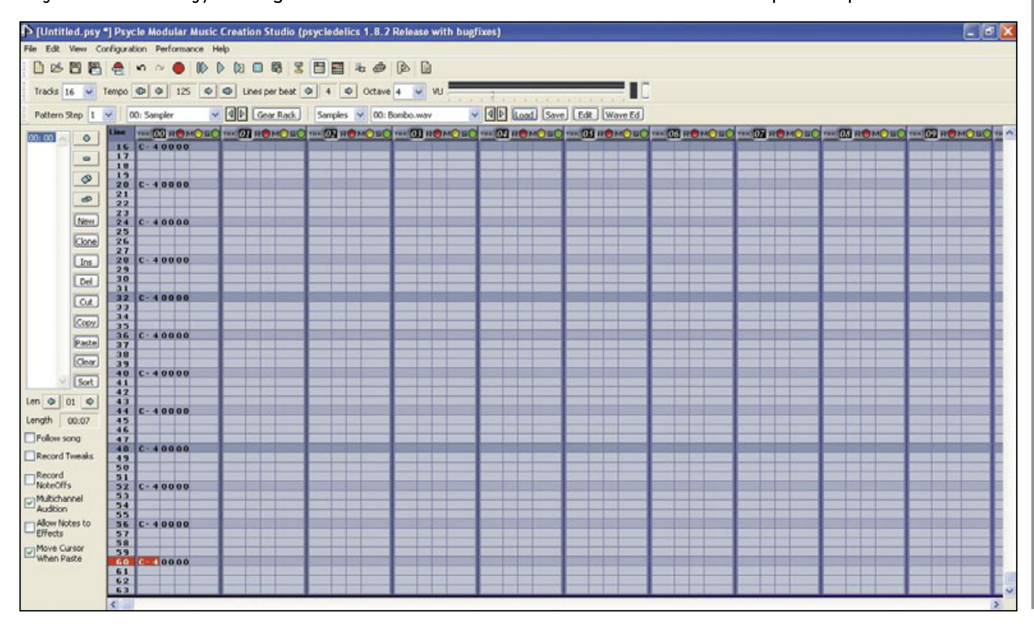
Psycle 1.8.2

Crea tus propias canciones



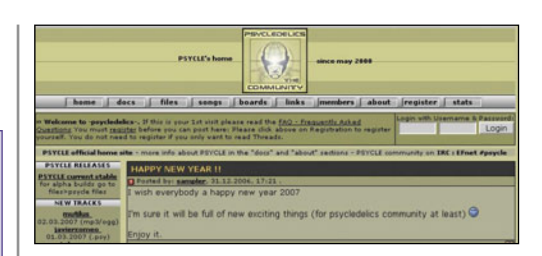
Psycle es un programa de música digital para PC basado en la interfaz de un secuenciador. Además, incluye potentes características con las que reproducir y componer piezas musicales de una manera fácil y sencilla. Te enseñamos a crear tu primera canción a partir de una base y de una sucesión de acordes.

En el campo de la música el ordenador ya se ha convertido en una herramienta indispensable en la composición musical. Hoy en día no existe ninguna canción que no haya sido creada y/o arreglada mediante un ordenador. En la actualidad, existen miles de programas dedicados a componer música entre los cuales los más populares son: FruityLoops, Cubase, Cakewalk y Logic Pro; siendo este último el más utilizado por los profesionales de este mundillo. Estos secuenciadores, así es como se llaman, tienen un precio bastante alto que mucha gente no puede permitírselo. Los aficionados a la composición musical prefieren utilizar otros programas que, sin ser tan potentes como los citados, les permitan crear sus propias canciones sin tener que pagar por ello; Psycle es uno de ellos. Es un software libre y gratuito de música digital que permite reproducir y componer piezas musicales de forma secuencial mediante una interfaz parecida a un rodillo de piano. El programa pertenece al grupo de los trackers de última generación. Un tracker es un software con un secuenciador virtual para música, que permite añadir sonidos en listas de tiempos que se reparten en canales; la reproducción de todos los canales a la vez resultará la canción creada. La estructura de un tracker es relativamente fácil de comprender. Fundamentalmente consta de dos partes: un secuenciador con una trama de tiempo, así como de un sencillo sintetizador para sonidos. El secuenciador es la herramienta principal de composición. En este artículo te enseñamos a utilizar el programa en su forma más básica y a crear tu primera canción, que si bien no tiene un resultado profesional sí que resulta muy agradable de escuchar.



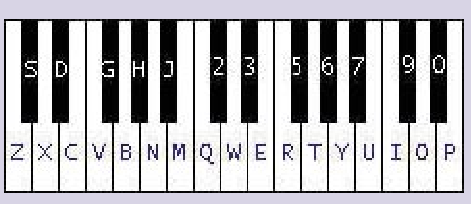
1 Instala y configura el programa

Para empezar, lo primero que debes hacer es conseguir el programa. Para ello entra en su página oficial: **psycle.pastnotecut.org**. Una vez dentro dirígete al menú superior y pulsa en el botón **Files**. Entrarás en la sección de descargas de la página donde los archivos se encuentran organizados por categorías. En este caso elige la categoría **Psycle files** para descargarte el programa. A continuación, aparecen tres versiones diferentes del mismo software: estable, candidata y en versión de pruebas. En este caso pulsa en el enlace de la estable, **Latest Stable release**, para estar seguro de que funcionará correctamente y sin bugs en tu ordenador. Una vez elegida la versión aparecerá un cuadro con información básica del instalador; pulsa en **Click here to download** para poder descargarte el programa. El archivo que obtienes se llama **PsycleInstaller1.8.2.exe**, haz doble clic en él y

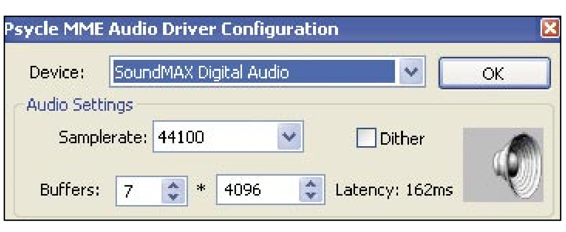


Consideraciones generales a tener en cuenta con Psycle

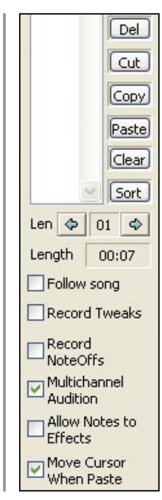
El sistema de notación musical inglés, las notas, se nombran como: C, D, E, F, G, A y B correspondiendo a las notas Do, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si, respectivamente. En la mayoría de los trackers, incluyendo Psycle, la notación musical que utilizan es la inglesa. Es posible que al principio te resulte difícil asociar cada letra con cada nota pero con el tiempo y con práctica al final acabarás dominándolo con suma facilidad. El mismo teclado se puede utilizar como elemento para tocar las notas musicales. En la imagen adjunta puedes observar a qué tecla del piano pertenece cada una de las letras del teclado. En este caso, se empieza por la tecla Z como Do y se sigue por la derecha para añadir las notas siguientes. En Psycle, y en muchos trackers, si te diriges al Pattern Editor verás después de cada nota un guión y a continuación un número. Este número te indica en qué octava se encuentra la nota, cuanto más alto sea el número



más agudo se escuchará el sonido. Por ejemplo, la notación G-6 indica que estás en la octava seis de la nota Sol; sin embargo, A-1 es un La muy grave ya que está en la octava uno.

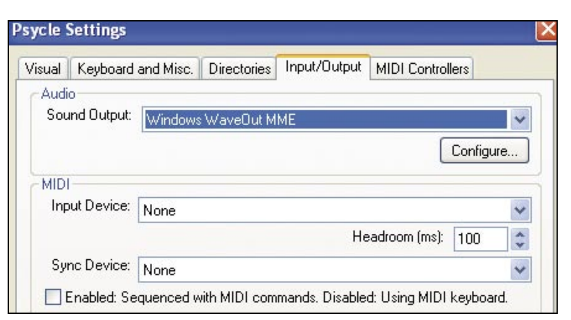


llegarás al instalador del programa. El proceso de instalación no debe suponerte ningún problema ya que el procedimiento es muy fácil e intuitivo. Una vez que hayas instalado el programa ejecútalo. La primera ventana que te aparece es un cuadro donde tienes que seleccionar el controlador de tu tarjeta de sonido. El que viene por defecto es el más recomendable que utilices. Después, pulsa el botón **OK**. De este modo aparece la interfaz de Psycle. No te asustes con tantos botones, para crear una





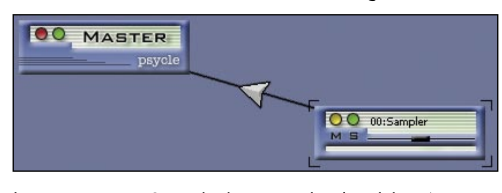
canción básica no es necesario utilizar todas las opciones y características del programa.
Por último, para terminar de configurar Psycle dirígete a la barra de menú y pulsa en las opciones **Configuration**, **Settings**. Psycle te mostrará un cuadro para la configuración del programa organizado por varias pestañas. Para escoger la salida del sonido pulsa en la pestaña **Input/Output**. En la opción de audio elige en **Sound Output** el sistema de salida que desees. Si pulsas en el botón **Configure** volverás a la ventana de drivers (controladores) inicial que se abrió nada más ejecutar el programa.



2 Crea la base

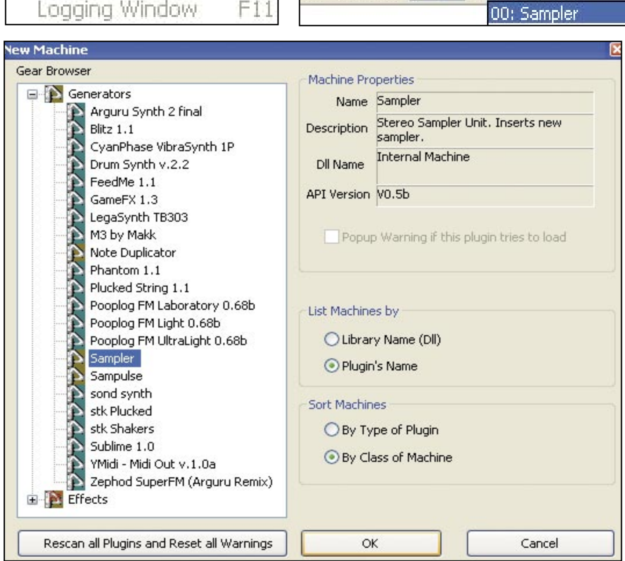
Una vez instalado y configurado Psycle ya puedes comenzar a crear tu primera canción. Lo primero es crear una base para tu canción, es decir, crear una percusión y añadirle uno o varios bajos. En los programas de creación musical casi siempre se utilizan instrumentos musicales virtuales, en otros casos se usan instrumentos de verdad conectados al ordenador mediante el puerto USB. En esta ocasión hablaremos de los instrumentos virtuales, también llamados Virtual Studio Technology, máquinas o generadores. Psycle contiene instrumentos virtuales pero puedes descargarte más VST por Internet, y no hace falta preocuparse por la incompatibilidad ya que lo que descargas son librerías estandarizadas en el mundo de la música. Empieza por añadir un bombo a tu canción. Para agregar un instrumento virtual dirígete a la barra de menú y pulsa en **View**, **Add Machine**. Veras una ventana con dos opciones: **Generators** y **Effects**. Extiende la primera opción pulsando en el botón **+** y selecciona la máquina **Sampler** y luego pulsa el botón **OK**. A continuación verás que el generador Sampler se ha añadido al lado de la máquina **Master**. Cuando inicias Psycle aparece en el centro un cuadro que se titula Master. Todos los instrumentos virtuales tienen que estar conectados a él para que suenen. Para conectar el generador Sampler con Master es muy fácil: mantén pulsado el botón derecho del ratón desde el generador

View
Toolbar
Song Bar
Machine Bar
Sequencer Bar
Status Bar
Machine View F2
Pattern Editor F3
Pattern Sequencer F4
Add machine F9
Instrument Editor F10
Logging Window F11



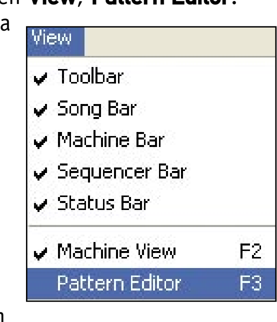
hasta Master. Cuando hayas soltado el botón derecho del ratón en Master verás cómo se ha creado una flecha apuntando hacia esta máquina. Bien, ahora debes cargar los sonidos en este generador. Sampler es una máquina cuyo sonido procede de fuentes externas de audio y sólo admite tipos de archivo **WAV**. Para añadir los sonidos dirígete a la barra de máquinas o generadores, es la primera barra que se encuentra justo encima de la ventana gris, y selecciona **Sampler**. A continuación, en la misma barra haz clic en el botón **Load**.
Si lo has hecho bien te aparecerá una ventana para que elijas un archivo .wav. En el CD que acompaña en la revista hemos incluido toda la percusión y bajos necesarios para que no pierdas tiempo buscando en Internet. Así que entra en el CD, dirígete a la carpeta de este artículo, selecciona el directorio **Sonidos**, selecciona el archivo **Bombo.wav** y, por último, pulsa **Abrir**.
La etiqueta de sonidos te mostrará que has cargado correctamente ese archivo. Ya que has añadido el sonido correctamente sería buena idea

Pattern Step 1 | 00: Sampler | Gear Rack | Samples | 00:
00: Sampler





que comprobases si Psycle está bien configurado con respecto al sistema de audio. Para ello pulsa varias teclas alfanuméricas y si está todo correctamente escucharás un bombo en sus diferentes notas. Incluido el bombo y comprobado que se escucha es hora de incluirlo a tu canción. En Psycle para añadir las notas tienes que utilizar el **Pattern Editor**. Para entrar en él en la barra de menú pulsa en **View**, **Pattern Editor**. Ahora verás una rejilla extensa gris, con varias filas y columnas todas ellas enumeradas. Además, si te fijas bien, en cada celda existen cuatro pequeños espacios o cuadros. Pues bien, para añadir el bombo pulsa la **tecla Z** en la **primera columna**, en el **primer espacio de cada celda** y en las **filas 0, 4, 8, 12, 16...** y así sucesivamente hasta que llegues al final.

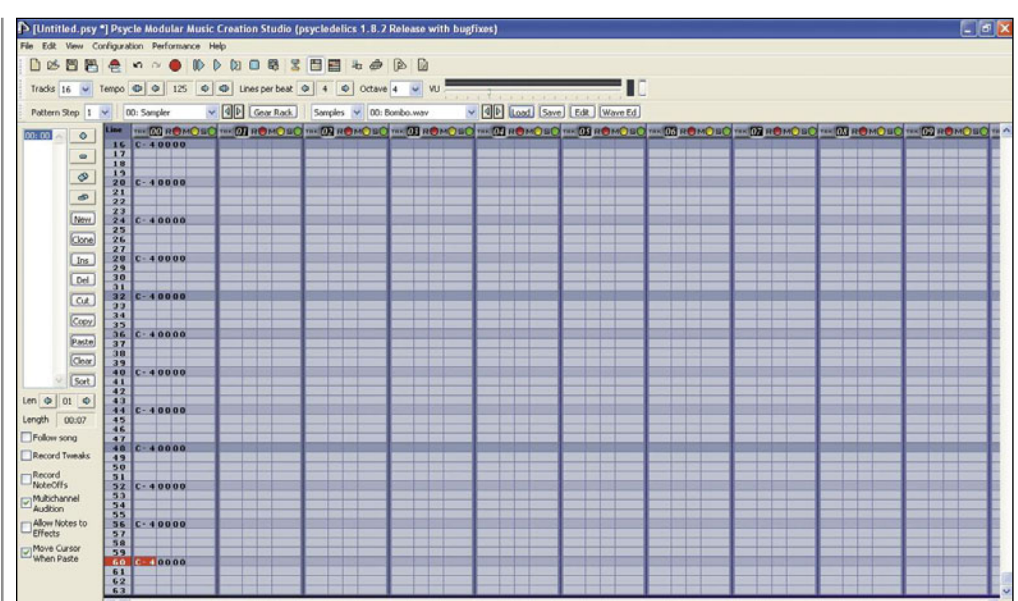


Puedes escuchar el bombo si pulsas en el botón **Play** que se encuentra en la barra de herramientas. Para parar haz clic en **Stop**. Recuerda que el botón **Record** tiene que estar pulsado para que puedas incluir las notas en el Pattern Editor. Ahora vas a extender la canción y para ello dirígete a la barra de secuencias que se encuentra ubicado a la izquierda. Selecciona el primer tramo de la canción, **00:00**, y pulsa el





botón **Clone**. Con esto ampliarás la canción copiando el tramo que tenías anteriormente. Seguidamente selecciona este último tramo, el **01:01**. A continuación, añade un bajo que acompañe; para ello haz el mismo procedimiento que hiciste para cargar el bombo utilizando el sonido **Bajo.wav**. En este caso tienes que bajar una octava para que el sonido se escuche más grave, para ello selecciona **tres** en la lista **Octave** que se encuentra en la barra melódica. Para incluir el bajo pulsa la **tecla Q** en la **segunda columna**, en el **primer espacio de cada celda** y en las **filas 2, 6, 10, 14...** y así sucesivamente hasta el final. Y la **tecla 1** en las **filas 0, 4, 8, 12...** Acuérdate de que la etiqueta de sonidos te tiene que mostrar que estás usando el bajo. Ahora realiza el mismo procedimiento para añadir el **hit**. Es decir, extiende el último tramo, el que contiene el bombo y el bajo, para añadirle el sonido **hit 2.wav** en la **tercera columna** y en **todas las filas** pulsando



la **tecla Q** en la **octava cuatro**. Se hace exactamente igual ahora con el platillo. Aumenta el último tramo, que tiene el bombo, el bajo y el hit, para incluir el sonido **hit.wav** en la **cuarta columna** y en las **filas 2, 6, 10, 14...** pulsando la tecla **Z** en la **octava cuatro**. Por último, realiza el mismo proceso para añadir las palmadas. Esto es, extiende el último tramo para añadirle el sonido **palmadas.wav** en la **quinta columna** y en las **filas 4, 12, 20, 28, 36** pulsando la **tecla Z** en la **octava cuatro**.

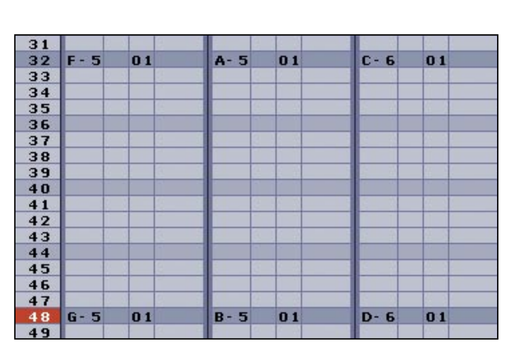
3 Crea los acordes

Ya has creado la base para tu canción, pero ahora es fundamental crear una buena sucesión de acordes para ella. Tres o más notas, tocadas simultáneamente forman un acorde. Por ejemplo, las notas Do, Mi y Sol forman un acorde en Do Mayor. La sucesión más utilizada y sencilla es la formada por la tónica, la subdominante y la dominante (I-IV-V). Tu canción estará en tonalidad Do Mayor ya que es la más fácil de manejar.
Para dar paso a los acordes primero hay que silenciar la base, ya que ésta entrará después para darle mayor contundencia a la canción en el momento adecuado. Pues bien, para silenciarla no lo puedes hacer de repente, tienes que preparar una transición para que el oyente no lo note demasiado.
Para ello copia el último tramo con el botón **clone** en la barra de secuencias y ahora en la barra de generadores incluye **Tambor.wav**. Este sonido te permitirá realizar transiciones entre las partes de la canción y que no suene brusco. Dirígete al Pattern Editor y añade dicho sonido en la sexta columna y en **todas las filas** pulsando la **tecla Z** en la **octava cuatro**. A continuación, vuelve de nuevo a la primera fila en la misma columna y escribe en el último **espacio o cuadro** la secuencia **0C00**, los aros son ceros no las confundas con las oes. Haz lo mismo pero escribiendo **0CFF** en la última fila. Por último, selecciona toda la columna pulsando el botón izquierdo del ratón y arrastrándolo desde la primera hasta la última fila. Verás que lo elegido queda en color azul, en esa zona azulada haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona **Interpolate Effect**. Con esto consigues que el tambor comience a sonar muy bajo y que poco a poco vaya subiendo de volumen.
Para terminar la transición carga el sonido **Platillo reves.wav** y en ese mismo tramo incluye el sonido en la **séptima**, **octava** y **novena columna** de la **fila 48** pulsando la **tecla Z** en la **octava cuatro**.
Ahora tienes la transición preparada aunque todavía no puedes dar entrada a los acordes. Para terminar crea un tramo vacío pulsando el botón **New** de la barra de secuencias. Entra, carga el archivo **Platillo.wav**, en el tramo vacío incluye el sonido en la **cuarta, quinta y sexta** de la **primera fila** pulsando la **tecla Z** en la **octava cuatro**. A continuación, introduce los acordes, para ello dirígete a la vista de máquinas o generadores pulsando **View**, **Machine View** en la barra de menú. Realiza el mismo proceso que hiciste para añadir la anterior máquina, sin embargo, selecciona esta vez el generador **Phantom**. Luego únelo a la máquina master manteniendo pulsado el botón derecho del ratón desde la máquina hasta Master. Luego haz doble clic en el generador Phantom y aparecerá una ventana con una serie de opciones y atributos de la máquina.

Todas estas propiedades modifican el timbre del instrumento. Cada VST generalmente tiene guardados por defecto algunas configuraciones para tener una amplia lista de ejemplos de lo que se puede hacer con ella. En Psycle, para cargar un ejemplo dirígete a la barra superior de la ventana que acabas de abrir y pulsa en **Parametres**, **Open Preset Dialog**. A continuación, verás una lista de los diferentes ejemplos existentes para esa máquina. En este caso utiliza el ejemplo **Nice lead/chord**, selecciónalo y luego pulsa el botón **Use**.
Si tocas las letras del teclado comprobarás que la máquina emite sonidos dependiendo de la letra que pulses; cada letra es una nota diferente. Si tocas tres a la vez crearás un acorde. Recuerda de



nuevo que la etiqueta de sonidos te tiene que mostrar que estás usando la máquina Phantom. Bien, ya sólo te queda por añadir el acorde en sí. Para ello dirígete al último tramo en el Pattern Editor, el que sólo contiene el sonido del platillo. Incluye el primer sonido del acorde en la **primera columna** y en la **primera fila** pulsando la **tecla Q** en la **octava cuatro**. En el segundo sonido del acorde pulsa la **tecla E** en la **octava cuatro** en la **segunda columna** y en la **primera fila**. Añade el último sonido del primer acorde en la **tercera columna** y en la **primera fila** pulsando la **tecla T** en la **octava cuatro**. Realiza todo este mismo proceso para el segundo acorde con la única diferencia de que en vez de ser en la primera fila que sea en la **fila 16**. Dirígete ahora a la **fila 32** y añade el primer sonido del tercer acorde en la **primera columna** pulsando la **tecla R** en la **octava cuatro**. En el segundo sonido de este acorde pulsa la **tecla Y** en la **octava cuatro** en la **segunda columna**. Añade el último sonido del acorde en la **tercera columna** pulsando la **tecla I** en la **octava cuatro**.
Por último, para añadir el último acorde vete a la **fila 48** e incluye el primer sonido en la **primera columna** pulsando la **tecla T**. En el segundo sonido pulsa la **tecla U** en la **segunda columna**. Añade el último sonido del último acorde en la **tercera columna** pulsando la **tecla O**. Todos ellos

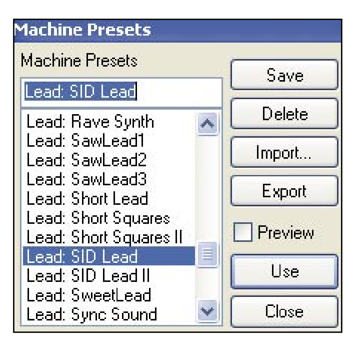


deberán estar en la **octava cuatro**. Por último, **clona** este último tramo y elimina los tres platillos de la primera fila pulsando en el primer cuadro el botón **Del** de tu teclado. Así nada más se escucharán los acordes.



Crea la melodía

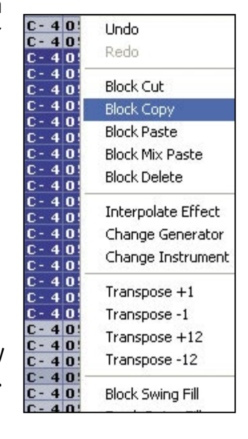
Una melodía es una sucesión coherente de sonidos y silencios que se desenvuelve en una secuencia lineal teniendo una identidad y significado propio. Existen pocas reglas para una buena melodía, aquí es principalmente donde un compositor se diferencia entre un profesional o un maestro. La melodía parte de una base conceptualmente horizontal, con eventos sucesivos en el tiempo y no vertical, como sería en un acorde donde los sonidos son simultáneos.
De nuevo **clona** el último tramo para añadir en la **columna cuatro** la melodía. A continuación, introduce el instrumento virtual para la melodía, para ello dirígete a la vista de máquinas o generadores en **View**, **Machine View** en la barra de menú. Esta vez selecciona el generador **Blitz**. Después, al igual que antes únelo a la máquina master manteniendo pulsado el botón derecho del ratón desde la máquina hasta Master. Ahora carga el ejemplo, en **Parametres**, **Open Preset Dialog**. En este caso utiliza el ejemplo **Lead: SID Lead**, selecciónalo y luego pulsa el botón **Use**. También puedes usar otros ejemplos tanto en los acordes como en las



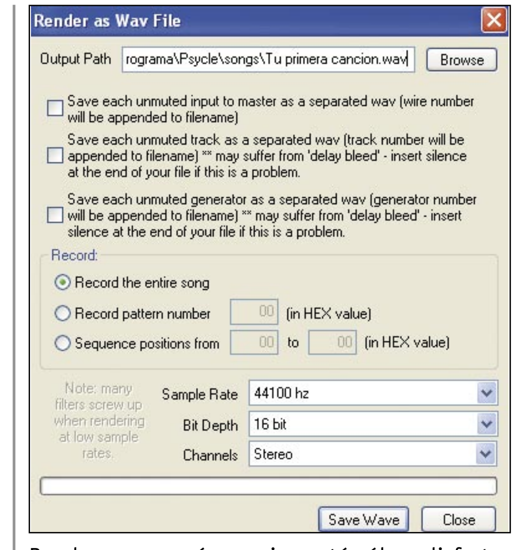
melodías para comprobar los diferentes timbres. Es posible que encuentres otros sonidos que te resulten más agradables a los oídos. Muchas veces en la composición es cuestión de ir probando hasta dar con la armonía exacta.
Para añadir tu primera melodía simplemente tienes que añadir las notas sucesivamente en una columna del acorde que esté sonando. Aunque en realidad pueden sonar bien otras notas es recomendable utilizar siempre las del acorde. Entonces haz lo siguiente: en la **columna cuatro** añade en el primer acorde, es decir, desde la **primera fila** hasta la **fila 31**, las notas que quieras pulsando las siguientes teclas: **Z, C, B, Q, E, T, I, P**. Siguiendo en la misma columna añade las notas para el segundo acorde cuyas teclas son las siguientes: **Z, V, N, Q, R, Y, I**. El segundo acorde va desde la **fila 32** hasta la **fila 47**. Y por último en el último acorde, que va desde la **fila 48** hasta la **fila 63** en la **columna cuatro** añade como veas las notas del acorde definidas mediante las siguientes teclas: **X, B, M, W, T, U, O**.
Ve escuchando el mismo tramo varias veces hasta que encuentres una melodía que se escuche bien y resulte agradable. Recuerda que no debes poner a lo loco, sino con un cierto sentido; tu oído música te ayudará a elegir la nota adecuada en el momento adecuado.

5 Arregla tu canción

Ya has terminado de realizar la melodía, ahora es momento de juntar todo: los acordes y la melodía con la percusión. Para ello crea un nuevo tramo clon del último y añade el redoble de tambores creado anteriormente. A continuación, crea de nuevo otro nuevo tramo **clon** del anterior e incluye por fin toda la percusión. Copiar y pegar en Psycle es muy fácil. En el Pattern Editor arrastra el ratón lo que quieras copiar y luego pulsa el botón derecho del ratón en la zona azulada que se ha creado. Te saldrán unas cuantas opciones pero las que te interesan son **Block Copy** para copiar, **Block Paste** para pegar y **Block Delete** para borrar. Ahora ya tienes lo más



básico de una canción, lo que tienes que hacer es cambiarle cosas para añadirle más variedad: quítale los acordes y mete la melodía y la percusión, o sólo los acordes y la percusión, etc. Existen infinidad de posibilidades para jugar con la canción.
En el CD de la revista viene la canción titulada **Tu primera cancion.psy** para que puedas oírla, usarla y modificarla como desees. También está el archivo **Tu primera cancion.mp3** para que puedas escucharla directamente desde tu reproductor de audio.
Por último, Psycle te permite transformar la canción a formato estándar **wav**. Para ello dirígete a la barra de menú y pulsa en **File**, **Render as Wav...** Ahora te aparecerá una ventana con unas opciones por defecto, no las modifiques. Sólo deberás cambiar la carpeta donde quieres guardar el archivo que es pulsando el botón superior que se denomina **Browse**. Elegido el directorio por último haz clic en **Save Wave**. ¡Felicidades! ¡Has creado tu primera canción!



Prueba a crear más canciones tú sólo y disfruta del mundo de la música a través del ordenador.

Windows Vista Media Center

Presentación de fotografías y vídeo

Windows Vista está lleno de novedades. Algunas más sorprendentes, otras menos. Pero lo que está claro es que ninguna parte de Windows Vista ha quedado sin modificar. Y Media Center no podía ser menos. Incluido ya de serie con algunas de las versiones de Vista, los cambios sufridos no son dramáticos, pero no dejan de ser interesantes.

Windows Media Center es un añadido especial del sistema operativo de Microsoft, que te permite manejar tu PC directamente desde un mando a distancia, siempre que el ordenador disponga de un receptor de infrarrojos. Bajo Windows Vista, Media Center se incluye de serie en algunas de las numerosas ediciones del sistema operativo como, por ejemplo, la edición Ultimate.

Seguramente te preguntarás ¿qué ocurre entonces con el reproductor de medios (que también sigue avanzando por su cuenta)? Lo cierto es que numerosas funciones se solapan y si decides gestionar tu música y tus vídeos digitales en uno de los dos, tendrás que duplicar los "esfuerzos" si también empleas el otro. Eso sí, el reproductor de medios se incluye (y se incluirá siempre) en todas las versiones de Windows. Es decir, es una aplicación más "sencilla" para que puedas disfrutar de tu multimedia.

Windows Vista se ha anunciado como un sustancial cambio de la interfaz con la que vas a manejar tu ordenador, similar al cambio que supuso en su momento Windows 95 con respecto a Windows 3.1. Sin embargo, Windows Media Center no ha sufrido tantos cambios en su nueva versión, ya que se trata de un producto que ya estaba bastante depurado. Al final del artículo podrás encontrar una lista más extensa de las novedades que te esperan.

En cualquier caso, se han añadido algunas funciones muy útiles, que permiten un uso más amplio de Media Center como control central multimedia de tu PC especialmente si tienes conectado este último a la TV del salón y al equipo de música o sistema de sonido. Y aunque el uso de Media Center es muy sencillo es altamente recomendable (aunque no imprescindible) que dediques unos minutos a la correcta configuración de este entorno. En las próximas páginas te enseñamos a adaptar Media Center a tus gustos y necesidades.



1 Configuración inicial

La primera vez que inicias Media Center en Windows Vista necesitas configurar algunos detalles básicos del entorno. Es una tarea que no te llevará demasiado tiempo pero que, a cambio, te ofrece una usabilidad mucho más adecuada a tus necesidades cotidianas y a tu manera de interactuar con los diferentes medios (audio, vídeo, TV, etc.) que disfrutes en tu PC.

Para comenzar, inicia Windows Media Center con clics sobre el botón **Inicio** y **Windows Media Center**. En primer lugar verás la pantalla que te recuerda que deberías configurar el entorno. Aunque puedes evitar este paso si seleccionas la entrada **Ejecutar la configuración más tarde**, en este caso haz clic en **Configuración personalizada** y en **Aceptar** para que puedas acceder a todas las posibilidades.

Continúa con un par de clics sobre los dos botones **Siguiente** que aparecen. A continuación debes contestar si tienes una conexión permanente a Internet. Selecciona la entrada que corresponda y luego pulsa en **Siguiente** de nuevo. Ahora tienes la posibilidad de probar la conexión con un clic sobre **Probar**, aunque esto es opcional. Continúa con **Siguiente**.

El próximo paso es más importante. Se trata de la declaración de privacidad. Necesitas estar conectado a Internet para que puedas verla. Si es



así, haz clic en **Ver la declaración de privacidad en línea** y, una vez que hayas terminado de leerla, haz clic en **Listo** y en **Siguiente**.
A continuación pasarás a una pantalla en la que se te pregunta si deseas participar en el programa de mejora a la experiencia del usuario de Microsoft. Selecciona la entrada que desees. Si no quieres que Media Center envíe periódicamente información anónima sobre el uso que haces del programa y su rendimiento, haz clic en **No gracias** y en **Siguiente**.

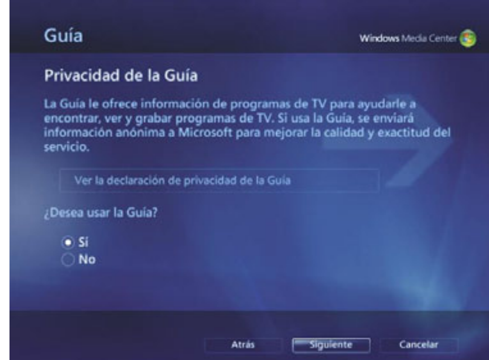


1.1 Sintoniza los canales de TV

Las tarjetas sintonizadoras de televisión son cada vez más comunes en los ordenadores actuales, especialmente en los llamados barebone, que son esos PC colocados en cajas de diseño y que puedes utilizar directamente en el salón para ver la tele, escuchar música y todas las demás funciones multimedia, controlados directamente por un mando a distancia. Si no tienes sintonizadora de TV en tu ordenador, puedes saltar directamente al paso 1.2.
También la próxima pantalla tiene que ver con conexiones de Media Center a la Red. Pero en este caso se trata de que permitas, o no, estas conexiones para obtener todo el material adicional e información disponible (carátulas de discos, guías de programación de TV, etc.) para los medios que reproduzcas en tu PC. Selecciona la entrada que desees y luego haz clic en **Siguiente**. Otro clic más sobre **Siguiente** iniciará el proceso de configuración elegido y luego pasarás a la **Configuración opcional**, que es la realmente interesante, ya que tiene que ver directamente con los dispositivos multimedia conectados a tu PC y la forma en que Windows Media Center los utiliza. De modo que activa la entrada **Configurar los sintonizadores**, **la señal de TV** y **la Guía** para



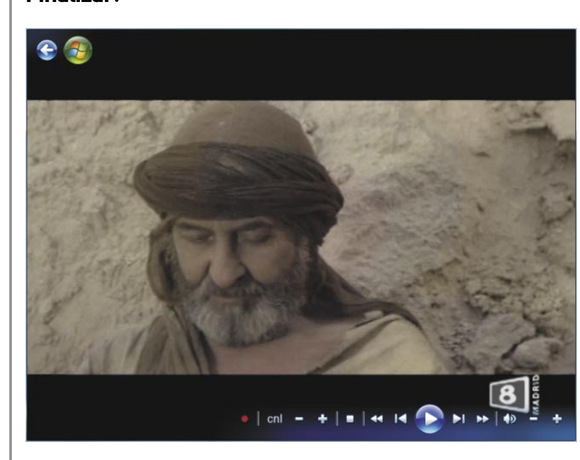
comenzar con el trabajo. Haz clic en **Siguiente**. La primera cuestión que debes contestar es la región en la que vives. Si en pantalla puedes ver el texto **Región: España**, haz clic en **Sí, usar esta región para configurar los servicios de TV**. De lo contrario, pulsa en **No, deseo seleccionar una región diferente** y en **Siguiente**. Aparecerá una lista de países en donde debes buscar el tuyo. Actívalo con un clic y luego pulsa sobre **Siguiente**.
Tanto si la región era correcta, como si tuviste que corregirla, Windows Media Center descargará la Guía de programación correspondiente desde Internet. Luego te preguntará si quieres utilizarla. La Guía es muy útil, por lo que resulta una opción muy recomendable. De modo que haz clic en **Sí** y luego en **Siguiente**. Deberás aceptar las condiciones de servicio de la Guía con **Acepto** y **Siguiente**. Acto seguido escribe tu código postal en la casilla que aparece y haz clic en **Siguiente**. Se producirá la descarga de la Guía de programación apropiada a tu zona geográfica. Avanza con **Siguiente**.



El próximo paso es la detección de los servicios (emisoras de TV, radio, etc.) que puedes recibir. Haz clic en el tipo de conexión desde la que recibes la señal (Cable, Satélite o Antena) y en **Siguiente**. Luego selecciona también si se trata de televisión analógica o digital terrestre (TDT por sus siglas en español o DVB-T en inglés). De nuevo haz clic en **Siguiente**. A continuación, deberás indicar si dispones o no de un decodificador del servicio de TV. Contesta lo que necesitas y avanza. Ahora verás que es posible que debas configurar de nuevo la Guía de programas. Si has hecho algún cambio en el origen de la señal (antena, etc.) deberás seleccionar la entrada **Configurar Guía de programas** y repetirás el proceso de descarga que ya conoces.



Luego llegarás a una pantalla en la que Media Center intenta encontrar todos los servicios que se emiten en tu zona. Este proceso puede llegar a tardar unos cuantos minutos, según la densidad de emisión de tu zona y el número de canales a detectar. Haz clic en **Iniciar detección** y espera a que Windows Media Center termine. Verás la lista de emisoras encontradas en pantalla y solamente te queda un clic sobre **Siguiente** y otro sobre **Finalizar**.



Ya puedes ver la televisión en tu PC. Desde el menú principal emplea la rueda del ratón o las teclas de cursor arriba y abajo hasta seleccionar la entrada **TV y películas**. Allí emplea las teclas cursor derecha o izquierda hasta elegir la entrada **TV en vivo** y pulsa sobre **Intro**. Verás la primera emisora sintonizada y podrás utilizar los controles inferiores en pantalla o en el mando a distancia para controlar la visualización, el cambio de canal, etc.

1.2 Optimiza la visualización de Windows Media Center

Al estar diseñado específicamente para ser mostrado en una televisión, la visualización de Media Center (en especial la del texto, relación de aspecto, bordes, brillo, color, contraste, etc.) requiere algo de ajuste para que la veas de la mejor forma posible en tu televisión CRT, LCD o de plasma o tu proyector de vídeo. Cada una de ellas tiene requerimientos y formatos diferentes, de ahí que el ajuste sea necesario. Así que, una vez que hayas vuelto al menú de **Configuración opcional**, selecciona la entrada **Optimizar la forma en que Windows Media Center se ve en pantalla** y luego haz clic en **Siguiente**. En la próxima pantalla dispones de un gran botón llamado **Ver vídeo**. Haz clic en él y se iniciará la reproducción de un vídeo de alta calidad. Obsérvalo atentamente y escucha lo que dice. Luego volverás a la misma pantalla anterior. Haz clic en **Siguiente** para avanzar. Realiza las conexiones oportunas entre tu PC y el dispositivo de visualización (TV, proyector, etc.) y sintoniza el canal apropiado. Una vez que veas la imagen, contesta afirmativamente a la pregunta sobre si puedes ver el asistente en la pantalla y haz clic en **Siguiente**. Acto seguido deberás identificar el tipo



de pantalla que estás empleando. Selecciona la que corresponda y continúa con **Siguiente**.
Después elige el tipo de conexión que empleas para el dispositivo (por ejemplo **Monitor**), haz clic en **Siguiente** y selecciona el formato de pantalla (4:3, 16:9). Tras otro **Siguiente**, escoge la resolución de pantalla apropiada. Avanza por el asistente y luego elige la entrada **Ajustar los controles de pantalla** y pulsa sobre **Siguiente** en dos ocasiones para pasar de pantalla. En la nueva verás varias opciones de ajuste. Lo mejor es que procedas una a una por todas ellas, siguiendo las

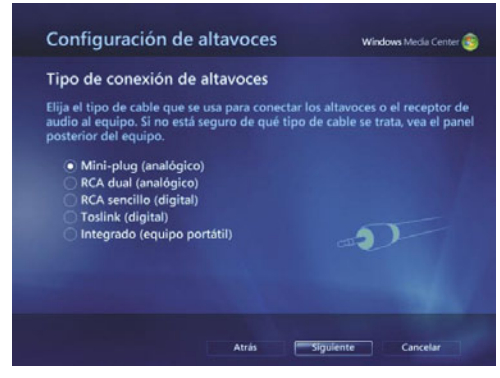


instrucciones del asistente en cada momento hasta que completes toda la batería de ajustes.
En cada una de las pruebas podrás reproducir un vídeo específico para ese ajuste. Es importante que antes de realizar cambios en la imagen de tu televisión, pantalla, proyector o monitor, localices los controles que se te piden en cada caso en una pantalla de texto que verás antes de la prueba. Al cabo de cierto número de reproducciones, volverás a ver el menú de selección. Si terminas con los ajustes y quieres volver de forma anticipada, simplemente mueve el cursor del ratón sobre el vídeo y en la esquina superior izquierda aparecerá una flecha con la que puedes volver siempre al menú anterior. Termina con varios clics sobre **Siguiente** y volverás de nuevo al menú de **Configuración opcional**.



1.3 Configuración de los altavoces

Los sistemas de sonido 5.1 ya no son sólo patrimonio de los Home Cinemas, sino que también los ordenadores personales pueden disfrutar de sonido envolvente de la más alta calidad. Si dispones de uno de esos sistemas de altavoces, puedes aprovecharlos para ver tus películas en DVD en el PC con la ayuda de Windows Media Center. Así que haz clic en **Configurar los altavoces** y luego en **Siguiente**, para acceder a la batería de pruebas de tu sistema de sonido. En primer lugar debes elegir (al igual que ya hiciste con el monitor) el tipo de conexión que empleas para conectar los altavoces al ordenador. Esto le indica a Media Center si se trata de una conexión digital o analógica. Puedes ver una representación esquemá-



tica del conector en pantalla por si tienes dudas. En ese caso, consulta la parte posterior del PC y localiza los cables que van a los altavoces para que puedas identificar la conexión correctamente. Luego pulsa en **Siguiente**.
En el próximo paso selecciona el sistema de sonido de que dispones (2.1, 5.1 o incluso 7.1). No confundas las capacidades de tu tarjeta de sonido con lo que realmente tienes conectado a ella. Es decir, es posible que tengas una tarjeta 7.1, pero que solamente hayas conectado un sistema de audio 2.1. En este caso debes responder precisamente eso: 2.1. Y no los que tu tarjeta es capaz de hacer, ya que lo que oirás realmente saldrá de tan sólo 3 altavoces. Una vez hecha la

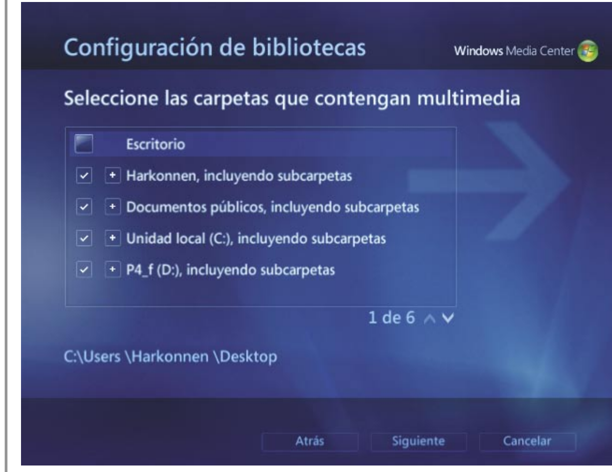


elección, haz clic en **Siguiente**. Llegarás a una pantalla de pruebas. Pulsa en **Probar** y escucha atentamente todos tus altavoces. Si tienes dudas, acércate a cada uno de ellos y escucha si está funcionando correctamente. Si es así, activa la entrada **Escuché sonido en todos los altavoces** y pulsa sobre **Siguiente**. Luego haz clic sobre **Finalizar** y volverás de nuevo al menú anterior.

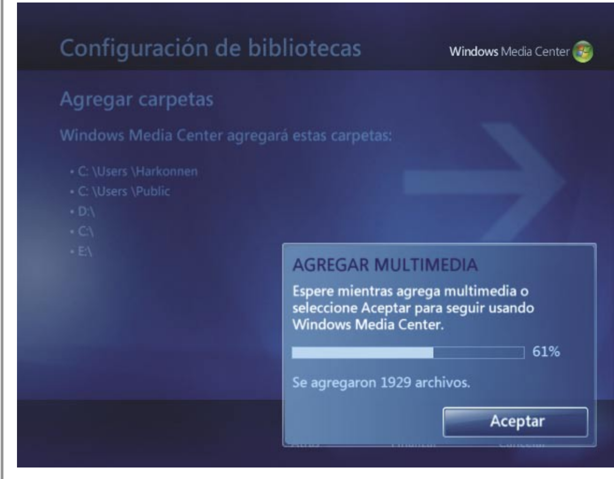
1.4 La biblioteca de medios

Windows Media Center es capaz de gestionar todos los ficheros de medios que tengas en tu ordenador, ya sean fotos, vídeos, música digital o vídeo. Esto te permite recurrir en todo momento a cualquiera de tus archivos multimedia y completar la información de que dispones al respecto desde alguna de las bases de datos online a las que Windows Media Center tiene acceso. Desde el menú de **Configuración opcional** selecciona la última entrada: **Configure las bibliotecas de música, imágenes y vídeos**. Luego haz clic en **Siguiente**.

Como Media Center dispone de la capacidad para supervisar tus carpetas de medio, la información existente siempre estará actualizada y si borras ficheros o añades nuevos, Media Center se encarga automáticamente de añadirlos a la lista o de quitarlos de ella. Así que activa la entrada **Agregar una carpeta para supervisarla** y haz clic en **Siguiente**. Pasarás a una nueva pantalla en la que, en función de tus circunstancias, deberás elegir una entrada u otra. Si tienes varios PCs en red, es posible que quieras tener acceso a los ficheros multimedia que se encuentran almacenados en ellos. En ese caso haz clic en **Agregar carpetas de ambas ubicaciones**. De lo contrario, selecciona **Agregar carpetas de este equipo** y luego avanza con **Siguiente**. Windows registrará tu PC en busca de ubicaciones de ficheros apropiadas y te presentará una lista. Selecciona



aquellas que quieras incluir en la búsqueda.
De nuevo haz clic en **Siguiente** y en **Finalizar**.
Windows registrará todas las carpetas indicadas así como sus subcarpetas en busca de ficheros multimedia. Este proceso puede llegar a tardar bastantes minutos, en función de la cantidad de ficheros que tengas y del tamaño de tu(s) disco(s) duro(s). En pantalla podrás ir viendo el progreso del análisis y, además, Windows Media Center te mostrará el número de ficheros encon-



trados (entre fotos, audio, vídeo, etc.).
Al final volverás de nuevo al menú **Configuración opcional** y lo único que te queda es marcar la entrada **He finalizado** y un clic sobre **Siguiente** y otro sobre **Finalizar**. Por fin aparecerá la interfaz principal de Windows Media Center en tu pantalla y puedes comenzar a utilizar sus funciones (bien con el mando a distancia, si tu PC tiene capaci-



2 Configuración adicional

Una vez que hayas realizado la configuración inicial de Windows Media Center, aún dispones de más posibilidades de ajuste y personalización del programa en el menú **Tareas** del mismo. A continuación verás las opciones disponibles y cuáles de ellas te puede resultar interesante modificar, para ajustar Media Center a tu forma de utilizar los medios. En primer lugar vuelve hasta el menú principal de Windows Media Center con diversos clics sobre la flecha que aparece en la esquina superior izquierda de la pantalla cuando mueves el ratón por la misma. Luego activa la entrada **Tareas** y en ella selecciona **Configuración**.

2.1 Configuración general

En la primera pantalla que aparece, verás diversas entradas de configuración, de las que cada una suele corresponder a otro menú de nivel inferior, a su vez con más opciones. Para comenzar, haz clic en **General** (o resáltalo con el mando y actívalo después). Verás las nueve entradas de que dispone este submenú. Todas ellas afectan a Windows Media Center de forma global y no hacen referencia a ningún apartado concreto. Por este motivo es importante que las conozcas y que sepas qué funciones te ofrecen.



Activa la primera entrada, **Comportamiento de inicio y ventana**. El título ya te ofrece algunas pistas sobre lo que podrás encontrar aquí. Verás un cuadro de diálogo; la primera entrada **Ventana de Windows Media Center siempre visible** provocará que ninguna otra ventana de Windows pueda colocarse por encima. De esta forma siempre verás lo que estés reproduciendo. Algo que resulta especialmente interesante si estás utilizando Media Center en modo ventana (puedes conmutar entre ventana y pantalla completa con **Alt + Tab**) y a la vez haces otra cosa (trabajas, estudias, juegas, etc.).
La siguiente entrada que tiene interés es **Iniciar Media Center cuando Windows se inicie**. Habitualmente no estará marcada, pero si empleas tu PC principalmente para reproducir medios (por ejemplo, porque se trata de un barebone y lo tienes en el salón, al lado de la tele y el equipo de música) puede resultarte interesante activar esta casilla y así entrar directamente en Windows Media Center en cuanto enciendas el PC. Cuando termines de ajustar todas las casillas según tus preferencias, haz clic en **Guardar**.
Volverás al menú anterior. Selecciona la entrada **efectos visuales y de sonido** con un clic. Verás algunas opciones que cambian el aspecto externo de Media Center, en especial el apartado **Combinación de colores** en el que puedes pasar Media



Center a blanco y negro, para aquellos monitores en los que se vea mejor este conjunto de colores o en el caso de las personas con alguna deficiencia visual, a fin de facilitar la lectura de los menús. Sal con **Guardar** o **Cancelar**.
Pasa a la siguiente entrada **Opciones de la Biblioteca de programas**. Aquí solamente dispones de tres entradas y todas ellas son bastante claras. Sin embargo, queremos destacar la última, **Oculten las advertencias de seguridad de Internet** y te recomendamos que siempre la tengas desactivada. Es decir, que los programas que se conecten a Internet te muestren siempre todas las advertencias de seguridad necesarias. Esto puede resultar algo más incómodo, pero a la larga es tu mayor garantía de seguridad si consumes contenidos online habitualmente o vas a hacerlo en un futuro. Vuelve al menú anterior con **Guardar** o **Cancelar**.

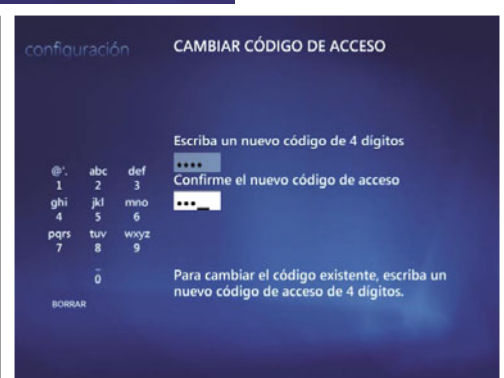


Entra a continuación en **Configuración de Windows Media Center**. Aquí se encuentran las opciones "más jugosas" de configuración. En primer lugar puedes **Configurar la conexión a Internet**. En realidad, esto ya lo hiciste durante la configuración inicial, de modo que no debes volver aquí a menos que cambies de tipo de conexión. También **Configurar la señal de TV** te devuelve a todo el proceso que acabas de realizar en el paso 1.1, de modo que solamente en caso de cambios necesitarás esta opción. Lo mismo se aplica a **Configurar los altavoces** que "oculta" el proceso de configuración del paso 1.3. Y **Configurar la TV o el monitor** ya lo has realizado en el paso 1.2. Sin embargo, si quieres repetir todo el proceso de configuración inicial de nuevo puedes emplear la entrada **Ejecutar la configuración de nuevo**. Cuando finalices, haz clic en la flecha superior izquierda de la pantalla (que aparece si mueves el ratón).



2.2 Control parental

Una función relativamente poco utilizada en estos días es el control paterno, llamado "control parental" en Windows Media Center. Limita la capacidad de Media Center para reproducir DVDs de vídeo, que incluyen un sistema de clasificación por edades. Es recomendable que establezcas un cierto control de acceso si tienes niños pequeños en casa, para que no tropiecen con contenidos no aptos para su franja de edad (violencia, lenguaje explícito, etc.). De modo que haz clic en la entrada **Control parental** y llegarás a una pantalla de la figura, en la que debes escribir un código de seguridad de cuatro dígitos que elijas en la casilla que aparece. Luego confírmalo de nuevo en la siguiente casilla. Llegarás a un nuevo menú. Aquí la entrada más interesante es **Clasificación de DVDs**, ya que las otras dos explican su función inmediatamente. De modo que haz clic sobre ella. Se abrirá una nueva pantalla. Debes seleccionar la casilla



Activar el bloqueo de películas para que Windows Media Center impida la reproducción de los discos DVD Video no autorizados. En la parte inferior puedes seleccionar la franja de edad que deseas permitir, con clics sobre los botones (**-**) y (**+**). Además, es recomendable que actives **Bloquear**



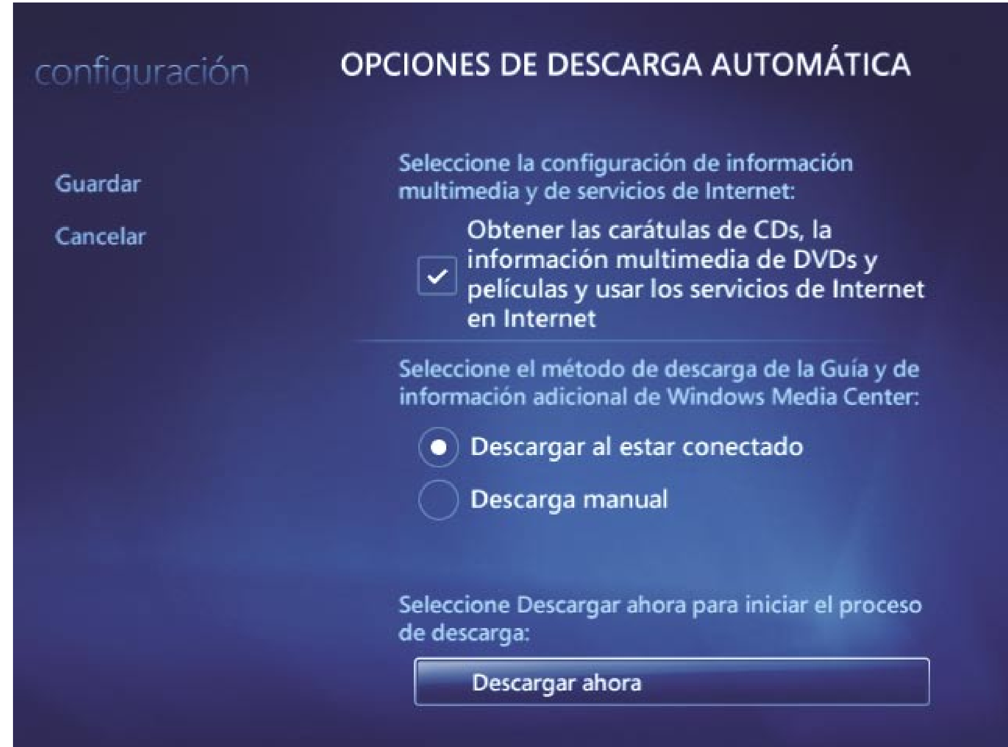
películas sin clasificación para que aquellas producciones de DVD Vídeo que no se adhieren al sistema de clasificación por edades queden directamente excluidas de la reproducción, por si acaso. Si lo deseas, puedes probar las películas objetables en Windows Media Center sin activar esta casilla y así verificas si todas tienen código



de edad o no. En el caso de que alguna se reproduzca, activa la casilla. Si no, déjala desactivada, ya que muchas producciones para niños que adquieres con los dominicales de los periódicos, por ejemplo, carecen de clasificación de edades e impedirías su reproducción. Para terminar, haz clic en **Guardar**. Luego pulsa sobre la flecha de retorno (o pulsa la tecla **Retroceso** en el teclado) para volver al menú de configuración general.
Entra ahora en **Opciones de descarga automática**. Esta entrada controla el comportamiento de Windows Media Center a la hora de obtener material adicional para tus medios desde Internet. Cada vez que insertas un CD Audio, DVD Vídeo o escuchas un fichero MP3 etiquetado correctamente, Media Center intenta obtener las carátulas y todo tipo de información adicional, desde la Red. Generalmente este proceso sucede de forma automática, aunque puedes cambiarlo a **Descarga manual** con la entrada correspondiente. En este caso tendrás que iniciar tú mismo la obtención de información adicional, cuando quieras. Si dispones de una conexión permanente de banda ancha y quieres obtener la información adicional, te aconsejamos que dejes activada la opción predeterminada. Termina con **Guardar** o **Cancelar**.
De vuelta en el menú anterior, haz clic en **Optimización**. Aquí solamente tienes una única casilla, **Realizar optimización**, que es recomendable que actives en el caso de que utilices Media Center de forma intensiva. Luego escribe una hora en las casillas inferiores en la que el PC esté encendido, pero no suelas utilizar Windows Media Center. Mientras dura la optimización, no puedes utilizar Media Center, ya que esta consiste principalmente en reinicio de los servicios de televisión y grabación (no del sistema). Aunque muy sencilla, parece que la "optimización" incrementa



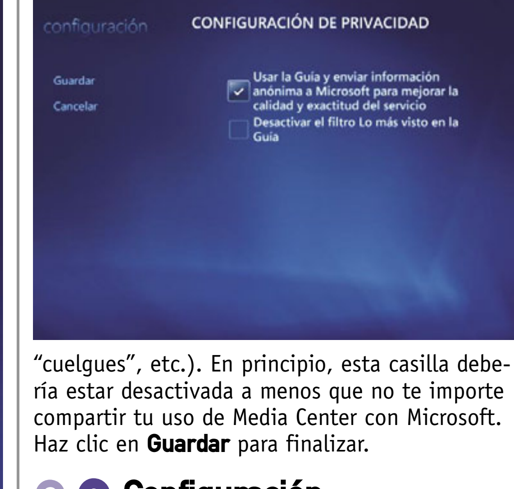
la estabilidad de forma sustancial en el caso de utilizar Media Center durante prolongados períodos de tiempo. Pulsa en **Guardar** para almacenar los cambios y volver al menú anterior.
Ya sólo te queda la última entrada, **Privacidad**. Haz clic en ella para ver lo que contiene. Luego pulsa en **Configuración de privacidad**. Aquí puedes ver la casilla **Usar la Guía y enviar información anónima a Microsoft para mejorar la calidad y exactitud del servicio**. Si lees el enunciado correctamente, verás que no puedes dejar de enviar información a Microsoft, si deseas utilizar la Guía. De modo que debes tomar la decisión de si la Guía de programas te interesa lo suficiente como para compartir tu uso de las cadenas de televisión en Media Center con la empresa de software de Redmond, en el estado de Washington, o no. Luego haz clic en **Guardar**.
Entra en **Config. de experiencia del usuario** y tendrás otra casilla similar a la que ya contestaste durante la configuración inicial. En este caso se trata de que Media Center envía información anónima a Microsoft sobre el uso que hagas del programa y de la fiabilidad del mismo (errores,



Principales novedades de Windows Vista Media Center

Aunque los cambios en Media Center no han sido espectaculares en esta ocasión, sí que existen y son bastante numerosos. En la siguiente lista se encuentran los más interesantes con respecto a la versión Windows Media Center 2005.

- Soporte para tarjetas OpenCable Unidirectional Receiver (OCUR), lo que te permite grabar contenidos de alta definición sin necesidad de decodificador externo.
- Inclusión de MYTV ToGo, una aplicación a la que puedes suscribirte y que te permite sincronizar contenidos con dispositivos móviles (PSP, PocketPC, iPod, etc.).
- Soporte nativo para vídeo en MPEG-2/DVD, ya no se necesita un decodificador de terceros.
- Permite la utilización de dos sintonizadores dobles, con lo que puedes grabar hasta 4 canales a la vez, si tu PC lo permite.
- HotStart, el arranque directo del PC en Media Center, sin que puedas ver el Escritorio de Vista.
- Miniguía de programas que puedes consultar sin tener que cambiar de canal realmente para consultar la información correspondiente.
- Soporte para ordenadores de 64 bits.
- Mejoras en la interfaz y, sobre todo, en el menú principal.
- Ahora verás más contenido en pantalla de una sola vez en los apartados de fotos, música, vídeos y bibliotecas de televisión.
- Mejoras de la utilización del ratón, facilitando su empleo.
- Emisoras de TV favoritas y "más vistas".
- Se almacenan miniaturas de las grabaciones de televisión que realices.
- Incluye una solución nativa para la grabación sin programas de terceros.
- Se han añadido los "extensores", que permiten tanto integrar Media Center en dispositivos de hardware, como que estos dispositivos de hardware sean controlados por Media Center.



"cuelgues", etc.). En principio, esta casilla debería estar desactivada a menos que no te importe compartir tu uso de Media Center con Microsoft. Haz clic en **Guardar** para finalizar.

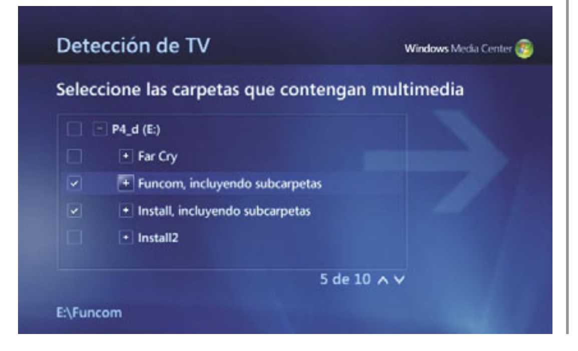
2.3 Configuración de grabación de TV

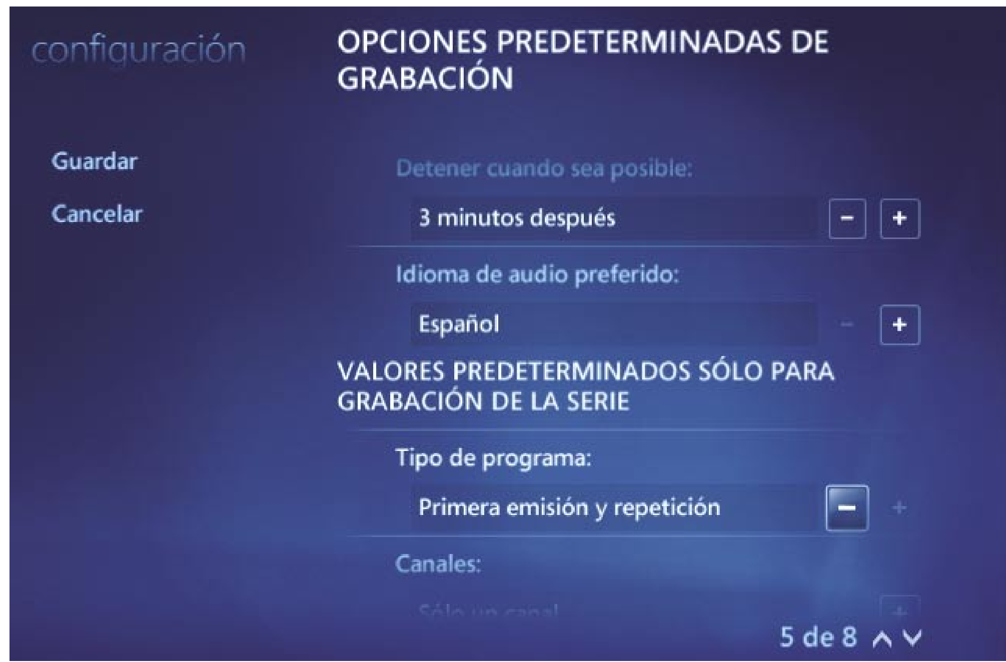
Desde el menú principal de configuración, haz clic en **TV** para acceder a las funciones relacionadas con la visualización y grabación de emisoras de televisión en tu PC, ya sean digitales o analógicas (en función del tipo de dispositivo de sintonización de que dispongas). Luego pulsa sobre **Grabadora** y en **Almacenamiento de la graba-**

dora. En esta pantalla puedes ajustar el lugar en el que se guardarán las emisiones de televisión que decidas grabar. En la lista **Grabar en la unidad** puedes elegir en qué disco duro (si tienes varios) se realizará la grabación. Cada vez que selecciones una unidad diferente con los botones (-) y (+), verás el tiempo máximo de grabación que tienes disponible en ese disco.
Además, puedes fijar un límite máximo en cada unidad para la grabación de programas de televisión. Así evitarás llenar el disco duro completamente con grabaciones, de forma que no quede espacio para nada más (ni siquiera los ficheros temporales del propio sistema operativo, lo que representa un grave problema). Naturalmente también puedes cambiar este límite. En el caso de que tengas un disco duro secundario, por ejemplo, dedicado únicamente a datos, puedes llenarlo completamente sin que eso afecte al sistema. Para ello selecciona el **Límite máximo de TV** con los botones (**-**) y (**+**) de modo que sea igual al espacio libre de la unidad, que puedes ver en la casilla superior. Termina con un clic sobre **Guardar**.



Entra a continuación en **Más ubicaciones de TV**. Aquí tienes la posibilidad de indicarle a Media Center más carpetas en las que debe buscar ficheros de vídeo digital para reproducir. No has de confundir esto con la ubicación de grabación que has elegido en el apartado anterior. Aunque Media Center tenga la capacidad de reproducir vídeo desde múltiples carpetas, solamente permite grabar en la unidad que has seleccionado antes. Así que, para añadir una carpeta de reproducción, haz clic en **Agregar una carpeta para supervisarla** y en **Siguiente**. Luego elige la carpeta correspondiente y confirma de nuevo con **Siguiente** y con **Finalizar**. Por último, haz clic en **Opciones predeterminadas de grabación**. Aquí encontrarás numerosas posibilidades para personalizar el comportamiento del sistema de grabaciones. Observa que en la parte inferior se encuentra el texto **1 de 8**, lo que te indica que hay más opciones disponibles de las que inicialmente son visibles. Con ayuda de la rueda del ratón o las flechas blancas de la esquina





inferior derecha puedes acceder a las demás entradas. Utiliza los botones (-) y (+) para cambiar las opciones. Todas se entienden fácilmente, de modo que basta con que las leas para comprender el efecto que tienen. Haz clic en **Guardar** una vez que hayas finalizado y retorna al menú de configuración de TV con la flecha superior izquierda.

2.4 Personaliza la Guía de programas

Uno de los elementos más complejos y más útiles a la hora de ver la televisión mediante Windows Media Center es la Guía de programas. Por ello dispone de un menú propio que, a su vez, tiene un submenú de otras 8 entradas. Todas ellas están claramente rotuladas y no resultan difíciles de entender. Sin embargo, existen algunas funciones "ocultas" que no se encuentran a primera vista y que resultan útiles en numerosas ocasiones. De modo que haz clic en **Agregar canales a la lista de programas** y luego pulsa sobre un canal cualquiera de los que aparecen en la lista central. Verás nuevas opciones justo



en medio de la lista de canales. Por ejemplo, con **Cambiar el nombre de este canal** puedes personalizar la etiqueta del mismo, por si no te convence la predeterminada o para el caso en que Windows Media Center no haya encontrado el nombre de un canal en la guía de programas. Del mismo modo, puedes impedir que el canal aparezca en la lista de programas, con **No mostrar en la lista de programas**, lo que te permite ocultar canales con contenidos no aptos para tu familia, hijos, etc. Una vez que termines con cualquiera de las ediciones, haz clic en **Siguiente** y **Guardar**. Esto actualizará la información en la lista de canales y en la guía de programas.

2.5 Prepara la reproducción de DVDs

Retorna al menú principal de configuración con varios clics sobre la flecha superior izquierda. Luego selecciona la entrada **DVD** para acceder a la configuración básica de la reproducción de películas en DVD. Después haz clic en **Idioma del DVD**. Ahora verás que las tres entradas del menú indican **Predeterminado**. Esto quiere decir que los subtítulos, las pistas de audio y los menús aparecerán en pantalla en el idioma predeterminado en el disco. Sin embargo, este puede no ser el español en algunas ocasiones. De modo que cambia las tres entradas a **Español** con sendos clics sobre los tres botones (+) que hay a la derecha de las listas. Luego pulsa en **Guardar** para aplicar los cambios.
Para terminar, entra en **Subtítulos (CC)**. Aquí puedes elegir cuándo deben aparecer los subtítulos en pantalla y qué canal de subtítulos debe



emplearse. El canal determina en qué idioma se mostrarán los subtítulos y el número (1, 2, 3, etc.) no indica este idioma. Es decir, en un disco el canal CC 1 (Caption Channel) puede ser inglés y en otro puede ser español.
Toda la configuración de Windows Vista Media Center será fácil si tienes en cuenta todas las sugerencias que te hemos contado en este artículo.

El mundo de Second Life (II)

Los secretos del éxito en Second Life

Si después de leer la primera parte decidiste comenzar una nueva vida en Second Life, aquí descubrirás algunos "secretos" que te permitirán conseguir casi de todo en este mundo virtual y además... ¡divertirte a tope!

El mundo de Second Life

Capítulo 1: Vive y disfruta de una nueva vida
Entra en Second Life. Personaliza tu aspecto. Muévete y haz nuevos amigos.

Capítulo 2: Los secretos de Second Life
Consigue dinero. Practica el shopping en Second Life. Sal de marcha. Crea todo tipo de objetos. Compra y vende.



En Second Life se pueden hacer un montón de cosas. La mayoría de residentes están aquí, como tú, para hacer nuevos amigos y pasarlo bien. También para hacer negocios e incluso para desarrollar una carrera profesional en este nuevo mundo virtual. En la primera entrega de esta guía te mostramos cómo dar los primeros pasos en SL para que empezaras a explorar por tu cuenta... y seguro que ya habrás descubierto muchos y muy divertidos lugares, ya que este mundo está lleno de ellos. Sin embargo, en esta segunda entrega queremos ayudarte a acceder a algunos de los "secretos" mejor guardados de SL: aquellos lugares en los que es posible conseguir de todo y pasar momentos muy divertidos. Nuevos vestidos, joyas y otros accesorios para hacer tu avatar más atractivo, conseguir dinero, encontrar trabajo, salir de "marcha", o incluso mantener una relación, son algunas de las actividades que aprenderás a realizar, también, en esta tu "segunda vida". Ahora prepárate a realizar un viaje de exploración a algunos de los lugares más populares. Entra con nosotros en Second Life y disfruta de nuevas experiencias junto a un motón de residentes de todo el mundo que, como tú, sólo desean darse una "segunda oportunidad", porque, como reza su eslogan: en SL puedes ser quien tú quieras ser y el límite sólo es tu imaginación.

1 Consigue dinero fácilmente

Si no has contratado ningún servicio de pago al darte de alta en Second Life, una de tus preocupaciones en esta tu "segunda vida" seguramente será, como en tu vida real, conseguir el dinero necesario para disfrutar de todas esas tentadoras posesiones, en este caso virtuales, que te hacen más agradable la existencia: ropa, joyas, coches, motos..., y un sinfín de artículos y servicios de pago que están a tu alcance en SL. Pero claro, para acceder a ellos tendrás que conseguir en primer lugar alguna fuente de ingresos. Para ello, quizá, hasta tengas que trabajar también en esta otra vida.

Sin embargo, la ventaja que tienes es que en Second Life puedes ganar dinero por cosas tan simples como sentarte a descansar en un "camping chair" o echarte unos bailecitos en algún "dance pad". El proceso puede ser lento, y no esperes conseguir grandes cantidades de dinero por realizar estas actividades, aunque no sólo tienes estas posibilidades, ya que también puedes probar suerte una vez hayas ganado algo de "pasta" con los juegos de azar en los numerosos clubs de juego que existen en SL, crear y vender tus propias creaciones, o buscar un empleo mejor remunerado.

1.1 Dinero por nada

Obviamente lo mejor que te puede pasar es trabajar sin hacer nada y que, además, te paguen algún dinero. Para ello, nada mejor que los "camping chairs", una serie de lugares en los que te pagan entre 2 y 10 Linden Dollars (L$) por un cuarto de hora de tu tiempo, un método por el cual los propietarios de este tipo de locales aumentan su popularidad. El camino más rápido para buscar y encontrar este tipo de establecimientos es utilizar la herramienta de búsqueda



que incluye la interfaz de SL. Para ello, en primer lugar, dirígete a la parte inferior de la interfaz y haz clic sobre el botón **Buscar**. Después, en la nueva ventana que aparece, introduce en el campo **Encontrar las palabras: camping chair**; marca la casilla **Incluir locales en regiones adultas** (por supuesto, si eres adulto), si todavía no la tenías activada, y luego haz clic sobre el botón **Buscar** de esta ventana situado a la derecha del campo que acabas de rellenar. Como puedes ver, ahora aparece un listado de lugares en la parte izquierda de la ventana. Explora un poco para seleccionar la oferta que te parezca más convincente, por ejemplo The Escape, y a continuación pulsa sobre ella en el listado. Después, dirígete a la parte inferior derecha de la ventana de búsqueda y pulsa el botón **Teletranspo**, para teletransportarte hasta el lugar seleccionado. Una vez allí, si seleccionaste el sitio que te recomendamos un poco más arriba, podrás ver una sala



con una alfombra roja, camina sobre ella hacia el interior hasta que visualices a tu derecha una serie de sillones junto a una especie de máquinas tragaperras. Avanza hasta situarte cerca de alguno de ellos. Como puedes ver en la parte superior muestran un rótulo en inglés con la oferta: 3 L$ por cada 10 minutos que te pases sentado en alguno de ellos. Para sentarte, sitúate junto a uno que esté libre y a continuación haz clic derecho sobre él. Después, en el menú circular que aparece, selecciona la opción **Sit here** o **Camp**. Ahora simplemente permanece sentado el tiempo que te apetezca para cobrar el dinero prometido; puedes



charlar si lo deseas con la gente que tengas alrededor, y cuando hayas recaudado la cantidad que necesitas para empezar haz clic sobre el botón **Levantarse**, en la parte inferior de la interfaz, para abandonar tu primer "trabajo" en SL.

1.2 Prueba suerte en los juegos de azar

Una vez que hayas conseguido algo de dinero, los juegos de azar son otro de los métodos de SL para ganar dinero más rápidamente, eso sí, siempre que tengas suerte. Existen muchos locales que ofrecen muy variados juegos de azar en todo SL, y sólo tienes que utilizar la herramienta de búsqueda, como en el caso anterior, para encontrarlos. Para ello, una vez abierta esta ventana simplemente introduce la palabra "games" y, como podrás comprobar, se mostrará una larga lista de casinos y otros tipos de locales de juego a los que puedes asistir con tan sólo seleccionarlos y pulsar el botón de teletransporte. Haz clic, por ejemplo, sobre **The Pagoda** en el listado para desplazarte hasta este local repleto de máquinas tragaperras. Una vez aterrices dentro de este local, camina hasta las máquinas de juego hasta situarte cerca de alguna de ellas. A continuación, haz clic derecho sobre la máquina en la que desees jugarte las "perras" y después selecciona en el menú circular que aparece la opción **Pagar**.



Para participar en este juego sólo tienes que hacer un pequeño desembolso entre 1 y 20 L$, así que selecciona en la ventana que aparece la cantidad que estás dispuesto a jugar y a continuación pulsa **Pagar**. Verás un mensaje en la pantalla que indica que se te ha descontado esa cantidad de dinero de tu cuenta. A partir de aquí comienza el juego. En este simplemente tienen que coincidir las figuras que aparecen en el panel de forma aleatoria para conseguir un premio. Cuando termines obtendrás, si has tenido suerte, tu recompensa. Un aviso por si tienes suerte la primera vez: ten cuidado... es fácil "engancharse".



1.3 Consigue dinero bailando

Otro método bastante divertido de conseguir algo de dinero en Second Life es bailar en algunos locales provistos de "dance pads". Para encontrar alguno de estos garitos rápidamente dirígete a la parte inferior de tu pantalla y haz clic sobre el botón **Buscar** para acceder a la herramienta de búsqueda nuevamente. A continuación, introduce en el campo **Encontrar las palabras: dance pads** para que se muestre un listado con los locales de este tipo. Después, selecciona uno de ellos, por ejemplo, **Club New Beginnings**, y luego pulsa el botón **Teletranspo**



situado en la parte inferior de esta ventana para ser conducido al local seleccionado. Se trata de un estupendo club con un montón de gente bailando. Si tú también quieres participar y de paso ganarte un dinerito, simplemente acércate a alguna de las bases circulares (como las que utilizan los otros danzarines) vacía y haz clic derecho sobre ella. A continuación, en el menú circular que aparece, selecciona la opción **Sit Here** o **Bailar** para empezar a "mover el esqueleto". Observa que por este "duro" trabajo te pagan 3 L$ por cada 10 minutos que te quedes bailando. Puedes charlar con los otros residentes que están alrededor mientras estás bailando para entretenerte, y cuando hayas recaudado el dinero suficiente (en la parte inferior de tu avatar irá apareciendo la cantidad que llevas ganada) simplemente pulsa el botón **Levantarse** en la parte inferior de la pantalla para dejar de bailar.





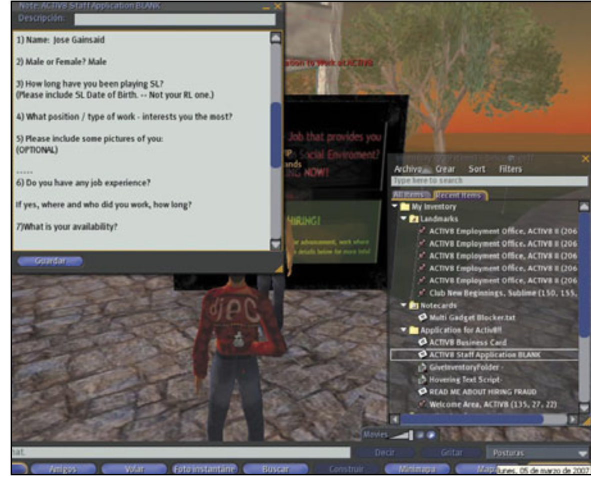
1.4 Busca empleo

Si deseas implicarte un poco más en Second Life, pasar algo más de tiempo conectado y encontrar un trabajo mejor remunerado para empezar a labrarte un "porvenir" en esta tu segunda vida, sólo tienes que prestar un poco de atención a los anuncios clasificados que, como en la vida real, publican ofertas de trabajo a las que puedes acceder con sólo enviar una respuesta o tu currículo. También mientras paseas por algunos sitios encontrarás ofertas de empleo que puedes conocer si haces clic sobre ellas. Y para solicitar un puesto deberás enviar un correo electrónico a la dirección que se incluya junto a la oferta. Mientras que las relaciones personales, como en el mundo real, son siempre importantes: prueba a entrar en clubs y otros lugares para contactar con los responsables y exponles tu caso, o habla con otros residentes de SL mejor informados. Sin embargo, quizá la mejor manera de encontrar trabajo en Second Life sea consultar los anuncios clasificados, los cuales te llevarán directamente al sitio idóneo. Para ello, sólo tienes que pulsar nuevamente el botón **Buscar** en la interfaz de SL y, a continuación, seleccionar la pestaña **Clasificados** en la ventana que aparece. Después escribe en el campo **Encontrar la palabra: jobs** y pulsa **Buscar** en esta ventana para que se muestre un listado con las ofertas disponibles en este momento. Observa que con sólo seleccionar una de las ofertas de la lista aparecerá una descripción de la misma y los datos de la empresa o local que realiza la oferta a la derecha. Una vez localices la oferta apropiada a tu perfil, selecciónala y a continuación pulsa el botón **Teletranspo** en la ventana de búsqueda para dirigirte al lugar seleccionado. Para este ejemplo selecciona la oferta **NEED A JOB? Visit ACTIV8!**, un lugar en el que buscan gente para varios empleos, y que estén pensando seriamente en conseguir buenos ingresos en SL dedicándole algo de tiempo... ¡Suena bien! Como puedes ver, la gente de ACTIV8 tiene montada una completa y muy profesional recepción con varios paneles informativos. El siguiente paso que debes completar es acercarte a uno de los paneles que muestra en la parte superior el rótulo **Need a Job? Click to Recieve Landmark**, y después hacer clic sobre él. Con esta acción aparecerá una nueva ventana en la parte superior en la que debes pulsar **Teleport** para ser conducido al sitio donde puedes acceder al formulario de empleo. Aquí, seguramente, encontrarás otros residentes en la cola del paro, como en la vida real, todos ellos instalados frente al panel de información que muestra el rótulo **Touch Here for Application to Work at Active8**. Haz clic sobre este panel para que aparezca una nueva ventana en la parte superior derecha de tu pantalla y, a continuación, pulsa el botón **Mantener** en esta ventana para recibir el documento "Application for Active8". Para acceder a este formulario de empleo, simplemente dirígete a la interfaz de Second Life y haz clic sobre el botón **Inventario**. Después pulsa la pestaña **Recent Ítems** y localiza en el listado que aparece la carpeta **Application for Activ8**. A continuación, pulsa sobre ella para acceder a los documentos que incluye y, por último, haz doble clic sobre el documento **ACTIV8 Staff Application BLANK**. Por último, como si se tratara de un formulario de empleo de la vida real, introduce la información requerida en la ventana que aparece en la parte superior de tu pantalla y después sigue las instrucciones incluidas en la parte inferior de la misma. Pulsa el botón **Guardar** en esta ventana una vez cumplimentados los datos, y para finalizar concierta una entrevista con la persona de contacto de la empresa ACTIV8 tal y como señala la información incluida en la parte inferior de este impreso.









Extras muy útiles en tu "segunda vida"

Una vez te vayas convirtiendo en un experto usuario y residente de Second Life, quizá te resulten de ayuda algunas herramientas de creación extra que te permitirán, seguramente, desarrollar todos los proyectos virtuales que te plantees. Una fuente de aplicaciones extra para este tipo de cometidos es el área de descarga de **secondlifespain.com**, donde encontrarás organizados por categorías estos interesantes recursos junto con los manuales y guías asociados a ellos. Un ejemplo de este tipo de aplicaciones es **All Fashion Design Templates**, un paquete oficial de SL que te permitirá la creación de pelo, ojos, caras y cualquier clase de prenda de vestir. Otra descarga disponible es **Avatar Animations**, un conjunto de animaciones para tu avatar en formato BVH. Por último, **Pack de texturas** es la colección oficial de texturas de SL para la creación de prendas y objetos. También en el área de descargas de la página oficial del juego, **www.secondlife.com**, encontrarás interesantes aplicaciones y paquetes extra para completar tus proyectos: animaciones, "templates", texturas y otras utilidades con las que mejorar tus diseños si deseas especializarte en la creación de objetos virtuales para su inclusión en SL.



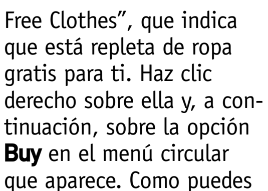
2 De "shopping" en tu nueva vida

Otra de las actividades que seguramente encontrarás de gran atractivo una vez hayas recaudado algo de "dinerillo" es comprarte todos esos caprichos que es posible adquirir en Second Life: ropa, joyas, skins, partes del cuerpo, animaciones gestuales y un buen número de objetos divertidos que puedes añadir a tu inventario para cambiarte de "modelito" cada vez que lo desees y así conseguir un avatar cada vez más atractivo. Aunque tenemos buenas noticias para ti, ya que también es posible hacer shopping y conseguir un montón de cosas en SL de forma totalmente gratuita si te diriges al lugar apropiado.

En primer lugar, como en los casos anteriores, puedes utilizar la herramienta de búsqueda incluida por Second Life para encontrar alguno de estos locales populares. Para ello, pulsa el botón **Buscar** en la parte inferior de la pantalla y, a continuación, introduce en el campo **Encontrar las palabras: free clothes** o **free shop**. Aparecerá un extenso listado de locales ofreciendo sus productos de forma totalmente gratuita. Haz clic sobre algunos de ellos y después, guiándote de la información que aparece a la derecha de esta ventana selecciona el más apropiado según el tipo de "staff" que deseas conseguir para tu avatar. A continuación simplemente pulsa el botón **Teletranspo** en esta ventana para ser conducido al lugar elegido.

Para este ejemplo hemos probado la entrada denominada ¡NEWBIES AND FREEBIES NEW FREE SHOP, que prometía ropas y animaciones gratis, bebidas y otros artículos y... ¡hemos tenido suerte! Si quieres ir de shopping con nosotros selecciona esta entrada y después teletranspórtate a este local. Como podrás comprobar una vez "aterrices", este lugar está repleto de cajas sorpresa por todas partes, y otros residentes realizando sus compras. Fíjate por ejemplo en las cajas situadas junto a la pequeña casa de campo, a la derecha, la más cercana a la puerta muestra un rótulo en su parte superior, "44 Free Clothes", que indica que está repleta de ropa gratis para ti. Haz clic derecho sobre ella y, a continuación, sobre la opción **Buy** en el menú circular que aparece. Como puedes ver en la ventana que ahora debería mostrarse en tu pantalla, en la parte central de la misma aparece un listado con las prendas y complementos que vas a adquirir: camisetas, camisas, pantalones vaqueros, chaquetas y hasta zapatillas deportivas para que tu "alter ego" virtual luzca cada día más atractivo. Para añadir estas prendas a tu inventario simplemente haz clic sobre **Comprar** en esta ventana, ya que todo lo que tendrás que pagar por ellas es 0 L$. Recuerda que, tal como te mostramos en la anterior entrega, para empezar a utilizar tus nuevas adquisiciones inmediatamente sólo tienes que acudir al Inventario, localizar las prendas y después arrastrarlas sobre tu avatar. Ahora si lo deseas, una vez te hayas acicalado con tus nuevas adquisiciones, continúa explorando este lugar por tu cuenta para seguir ampliando tu inventario de ropas y otros objetos.

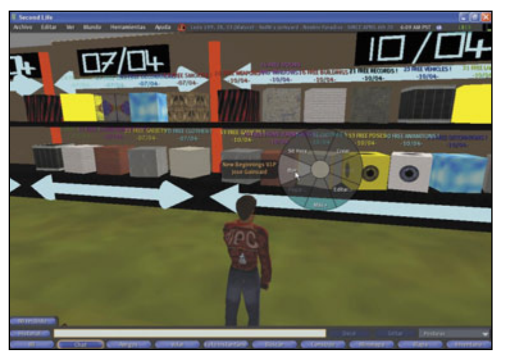




Uno de nuestros sitios favoritos, si de lo que se trata es de hacer "free shopping" es The Free Dove. Para acceder a este paraíso de las compras virtuales simplemente abre la ventana de búsqueda y a continuación introduce su nombre en el campo **Encontrar**. Después pulsa **Buscar** y, una vez aparezca el sitio en la lista, selecciónalo y luego pulsa **Teletranspo**. Este lugar, como comprobarás en cuanto aterrices, está repleto de cajas con multitud de objetos y ropas de todo tipo, y un buen número de residentes, sobre todo mucho personal femenino con "pinta" de modelos, realizando sus compras. Como en el caso anterior, sólo tienes que explorar un poco e irte fijando en los carteles que muestran las cajas en la parte superior para localizar el tipo de artículos que incluyen. Una vez estés interesado por alguna de ellas, haz clic derecho sobre ella y adquiere los objetos que incluye seleccionando la opción **Buy** del menú circular.



Por último, si se trata de hacer "shopping" sin pagar un Linden Dólar no puedes dejar de visitar el sitio Yadni's Junkyard, uno de los primeros en ofrecer este tipo de "servicio" y también uno de los más completos, con decenas de cajas por todas partes para que adquieras todo lo que necesites para tu nueva vida. Para llegar a esta megatienda sólo tienes que introducir su nombre, "Yadni", en la herramienta de búsqueda de SL y a continuación teletransportarte. Después simplemente sitúate frente a alguno de los escaparates repletos de cajas que abundan en este lugar y fíjate en los artículos que ofrecen. Observa que además de ropa y complementos puedes adquirir animaciones gestuales, partes del cuerpo como pelo y ojos de distintos colores, así como bebidas, tabaco, etc.; de lo más variados y originales objetos que puedes utilizar para ir personalizando tu avatar y así diferenciarte de los novatos o "newbies" (en argot de SL). Cuando encuentres algo que te interesa, adquiérelo tal y como te mostramos anteriormente. Después utiliza tu ya seguramente repleto Inventario y estrena tus nuevas prendas, aspecto y objetos, porque en el siguiente apartado... ¡nos vamos de "marcha"!



Cursos y eventos en SL

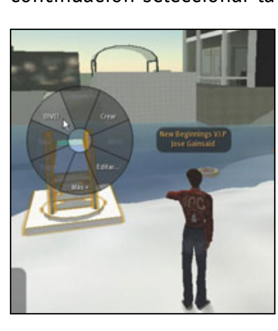
Una de las mejores maneras de asistir a interesantes cursos donde aprenderás cómo funciona casi todo en este mundo virtual es pasarte por la sede de **secondlifespain.com** en SL. Para ello, sólo tienes que utilizar la herramienta de búsqueda introduciendo este nombre y a continuación teletransportarte hasta allí. Una vez aterrices en la puerta de esta sede hispana, echa un vistazo a tu alrededor ya que encontrarás un buen número de paneles informativos con los próximos eventos y cursos a los que puedes asistir si lo deseas. También algunos miembros de este grupo te pueden informar en el momento, sólo tienes que preguntar a la persona adecuada, que normalmente mostrará un distintivo sobre su avatar. Otra fuente de información sobre este tipo de actos la constituye su página web en el mundo real (**www.secondlifespain.com**), la cual puedes visitar cada vez que lo desees para acceder a una lista actualizada de nuevas propuestas didácticas en su sede virtual. En el momento de escribir este artículo, pudimos acceder a un interesante curso de creación de objetos que impartió un orador en la sala de conferencias virtual habilitada por esta organización. Otro fructífero método de estar al día sobre cursos y otro tipo de eventos es agregarse a un grupo cuando un miembro te invite, ya que de esta manera recibirás información actualizada en tu correo electrónico sobre todo tipo de actos, tanto lúdicos como académicos, relacionados con el grupo en cuestión.





Sal de marcha por Second Life

Ya con algo de dinero en tu bolsillo virtual, un aspecto renovado, y con tu Inventario repleto de modelitos con los que “deslumbrar” a los bellos y bellas residentes de SL, disponte a pasar un buen rato en los lugares más populares y con más ambiente de este mundo virtual.
Uno de los lugares más divertidos que hemos encontrado en nuestras incursiones por Second Life es Calamaro Planet, un club junto al mar en el que se puede bailar, nadar, beber y charlar con otros residentes en castellano. En definitiva, un buen lugar para comenzar una tarde de “marcha” y hacer nuevos amigos virtuales. Para llegar a este idílico lugar sólo tienes que abrir la herramienta de búsqueda y a continuación introducir **Calamaro Planet** en el campo **Encontrar**. Después, una vez aparezca este nombre en la lista selecciónalo y a continuación pulsa el botón **Teletranpo** de esta ventana para ser conducido allí. En cuanto aterrices notarás que aquí hay mucho ambiente y que además la mayor parte de residentes que pululan por aquí hablan en castellano, así te será más fácil relacionarte. El transporte, como puedes ver, te deja en la puerta del club, y justo detrás tienes una agradable playa con hamacas y un trampolín. Para empezar puedes darte un “chapuzón” para refrescarte, si lo deseas, saltando desde el trampolín. Para ello, sólo tienes que hacer clic derecho sobre él y a continuación seleccionar la opción **DIVE** en el menú circular. Después, en la ventana superior que aparece, selecciona el tipo de salto que deseas realizar... ¿divertido? Para secarte después del baño, ¿qué te parece una “birrita” y sentarte al lado de un fuego junto a la playa? Junto a la puerta del club encontrarás una especie de silueta de camarera bastante sexy con un letrero en su parte superior que reza: “Touch me to order a free drink”. Haz clic sobre esta silueta para conseguir tu botella de cerveza. Después, por ejemplo, siéntate junto al fuego frente al mar a charlar con alguna bella o bello residente del lugar. Para ello, sólo tienes que hacer clic derecho sobre alguno de los troncos que rodea la fogata y después seleccionar **Sit Here**. ¿Relajante, verdad? La siguiente actividad que puedes llevar a cabo





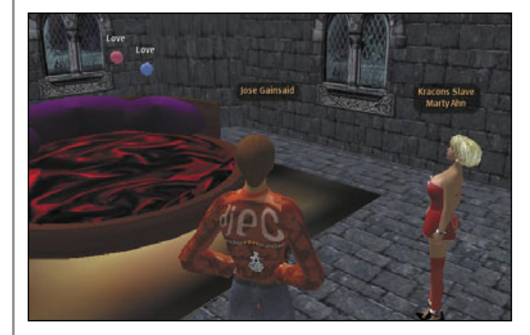
en este divertido lugar es echarte unos bailecitos sobre la arena de la playa. Para este fin, en primer lugar haz clic sobre el botón **Levantarse** en la parte inferior de la pantalla, y después dirígete hacia una caja negra cilíndrica con el logotipo del lugar junto a la entrada del club. Una vez localizada haz clic sobre ella. Aparece una nueva ventana que te propone animar tu avatar. Pulsa **Sí** para que tu personaje empiece a bailar. Mientras bailas, si lo deseas, puedes charlar con otros residentes que quizá se animen también a bailar contigo. Cuando te canses de bailar, simplemente “toca” otra vez la caja y tu personaje volverá al estado normal. Ahora entra en el club, aquí también hay mucha “marcha”, y puedes seguir bailando, consumiendo más bebidas y charlando con otros residentes para hacer amigos y quizá, con un poco de suerte incluso encontrar pareja. Observa que dentro del club hay una barra de bar, en la que se te ofrece, por ejemplo, tocar una imagen para conseguir un Martini. También verás una serie de bolas de colores repartidas por el suelo, estas bolas te permiten bailar diferentes géneros de baile. Simplemente lee los carteles que presentan cada una de ellas (Hip hop, Latin, Tango, etc.), selecciona un tipo de baile y después haz clic derecho sobre la bola que muestra dicho género, luego pulsa **Dance** para empezar a bailar. Si lo deseas, sigue explorando este lugar por tu cuenta, seguro que encuentras un montón más de actividades que realizar y nuevos amigos. A veces también encontrarás divertidas actividades en grupo aleatorias en este club, por ejemplo, montar “vacas locas” sobre la playa... ¡desternillante! Toma nota, aquí el que “corta el bacalao” es el avatar llamado Zurixon Yamauba, uno de los responsables de Calamaro Planet, así como su compañera Mujercita Wise. Tanto el uno como la otra te podrán informar de actividades y fiestas en el club, invitarte a formar parte del grupo para recibir información de eventos por correo electrónico o, si les caes simpático, incluso regalarte alguna camiseta o animación para que pases un buen rato.



A continuación, te proponemos otra divertida visita para continuar tu noche de “marcha”. Se trata esta vez de un club muy sexy donde puedes disfrutar de bailarinas “exóticas” y otros placeres reservados sólo para adultos muy atrevidos. Para llegar a este club sólo tienes que introducir en tu herramienta de búsqueda CastleUp y después teletransportarte. Una vez aterrices entra en el club y mira a tu izquierda, hay un confortable sofá y algunas bailarinas ejecutando un show muy sexy. Para sentarte con tus amigos a ver el show y charlar con las bailarinas sólo tienes que hacer clic derecho sobre alguna de las bolas de colores junto al sofá con el rótulo “Get comfy”. Después selecciona la opción **Get comfy** en el menú que aparece. Ahora

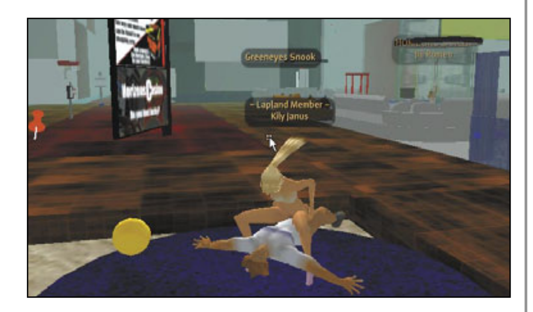


disfruta del show el tiempo que te apetezca y, si haces alguna amistad, puedes proponerle una excitante experiencia. Para ello sólo tienes que hacer clic derecho sobre el Teleport Pad de color rojo situado en medio de la sala, y después seleccionar **Teleport** con tu compañera/o. Una vez arriba, encontrarás una serie de bolas de colores encima de un estupendo sofá con el rótulo



Love. Haz clic derecho junto con tu acompañante sobre alguna de estas bolas y a continuación selecciona la opción **Love**. Como puedes ver, aparece una nueva ventana con una serie de botones. Selecciona uno de ellos para iniciar una animación muy sexy y divertida en la que tu

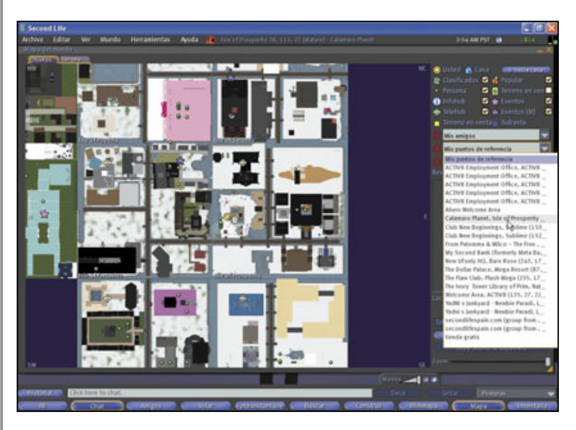
avatar y el de tu acompañante mantendrán una relación amorosa.
En Second Life hay casi de todo, y si quieres seguir de “marcha” por tu cuenta para descubrir



nuevos y divertidos lugares y sorprendentes experiencias, sólo tienes que utilizar la herramienta de búsqueda. Prueba, por ejemplo, la pestaña **Locales populares**, donde encontrarás los locales y paisajes más visitados por los residentes de SL. También puedes, si lo prefieres, introducir una palabra clave, una vez seleccionada la pestaña **Todos** en esta ventana, para acceder a los lugares relacionados con dicho criterio. Por último, señalar que a lo largo de tus “correrías” por Second Life conocerás un montón de gente nueva, y para poder volverlos a encontrar cada vez que lo desees puedes convertirlos en tus amigos. Para ello, simplemente haz clic derecho sobre la persona que deseas añadir a tu lista de amigos y, a continuación, selecciona la opción **Adicionar amigo**. Con esta acción el avatar seleccionado recibirá una invitación, y si es aceptada pasará a formar parte de tus amistades, a las cuales puedes acceder por medio del botón **Amigos** de la interfaz. También te puede resultar de interés integrarte en grupos. Y como comprobarás una vez pases algo de tiempo en SL para ello sólo tienes que aceptar las proposiciones que recibirás de otros residentes encargados de promocionar dichos grupos. Cuando recibas una de



estas ofertas acéptala y recibirás información sobre eventos, fiestas, cursos, etc. Para gestionar los grupos a los que perteneces simplemente acude al menú **Editar**, en la parte superior de tu pantalla, y a continuación selecciona **Grupos**. Otra función de gran utilidad es la que te permite almacenar tus sitios favoritos para poder volver a ellos fácilmente



cada vez que lo desees. Para este fin, dirígete al menú **Mundo** en la parte superior de la interfaz y a continuación selecciona la opción **Crear punto de referencia aquí**. Después, para volver al lugar almacenado, sólo tienes que abrir el Mapa y dirigirte al menú **Mis puntos de referencia**.

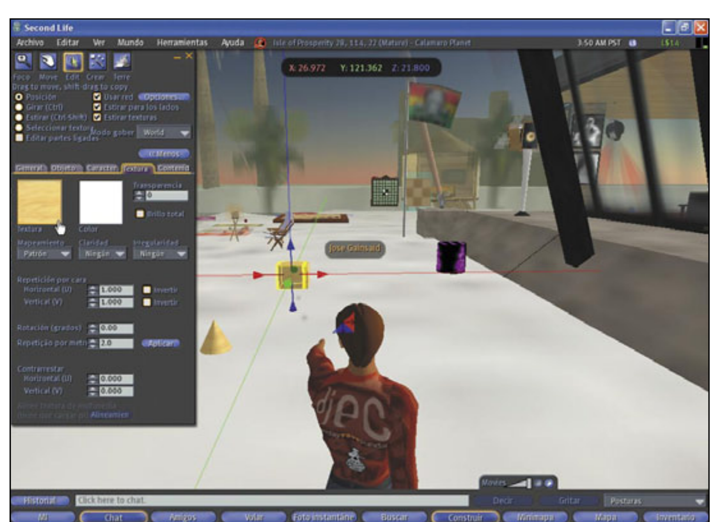


4 Crea todo tipo de objetos

En Second Life puedes crear tus propios objetos, ya que la interfaz incorpora una herramienta de creación propia que da bastante libertad. Para acceder a ella sólo tienes que hacer clic derecho sobre cualquier superficie y, a continuación, en el menú circular que aparece seleccionar la opción **Crear**. Como resultado de esta acción se mostrará una nueva ventana en la parte superior izquierda de tu pantalla que incluye las posibles opciones de creación a tu disposición. Con sólo seleccionar alguna de las herramientas o funciones de esta ventana puedes modelar formas primitivas (esferas, cubos, pirámides, cilindros, etc.) que tras cambiar de tamaño, posición, etc., pueden ensamblarse entre sí. Para hacer un edificio, por ejemplo, se van ensamblando las paredes de cada planta ya que la altura y anchura máxima de una forma primitiva es de



diez metros. Además, a todos los objetos creados se les puede aplicar texturas incluidas en SL o de tu propia creación (hechas con alguna herramienta gráfica y subida al juego pagando 10 L$). Para acceder a ellas sólo tienes que pulsar el botón **Opciones** en la ventana de creación de objetos y a continuación pulsar la pestaña **Textura**. Aquí encontrarás texturas para madera, piedras, etc., que puedes aplicar a tus creaciones. Todos los objetos tienen un dueño (su creador o la persona a la que es transferido) y una vez finalizada su creación poseen tres permisos fundamentales: copiar, transferir y modificar. Un objeto modificable puede ser alterado por su nuevo dueño. Un objeto “copiable” puede copiarse dentro del inventario del jugador. Un objeto transferible puede darse a otras personas. Así, los objetos tales como piel, ropa y forma con los que comienzas el juego tienen activos esos tres permisos, pero los objetos que compras en el juego pueden estar limitados y lo normal es que no puedan ser transferidos (pero sí copiados dentro del inventario), o bien que no puedan ser modificados ni copiados pero sí transferidos. En el primer caso, sólo el dueño puede usar el objeto y en el segundo, el objeto puede ser entregado a otra persona pero entonces tú lo pierdes. De esta manera se genera escasez dentro del juego y el comercio de objetos es posible y rentable. Así que, si lo deseas, experimenta esta herramienta de creación hasta que consigas crear tus propios objetos y, si consigues algo realmente atractivo, no lo dudes: comercialízalo en Second Life.
Son numerosas las acciones que puedes realizar en este mundo virtual. Ahora que ya lo conoces un poco mejor, sólo nos queda desearte ¡larga vida!



Páginas web de interés

A continuación te proporcionamos una pequeña selección de direcciones en Internet que te permitirán seguir investigando por tu cuenta acerca de este sorprendente mundo virtual así como estar al tanto de todo lo que se “cuece” en SL:

www.miotravida.com.ar/. Un portal repleto de información para los países de habla hispana.

www.mundosecondlife.com/. Portal en español que aúna a los residentes de habla hispana. Te permitirá comunicarte y compartir conocimientos sobre SL.

www.secondlifespain.com/. Información, guías y todo tipo de recursos relacionados con SL en español.

infosegundavida.blogspot.com/. Crónicas de Second Life en castellano.

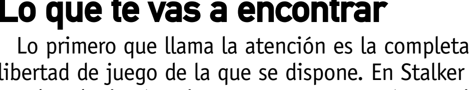


S.T.A.L.K.E.R. Shadow of Chernobyl

Aprende a comerciar para sobrevivir

Si lo tuyo son los shooters de aventura con grandes dotes de suspense, con Stalker tendrás la oportunidad de recorrer en primera persona grandes escenarios y resolver misterios enfrentándote a extrañas criaturas mutantes. Un juego de acción con toda la profundidad de aventura gráfica en la que deberás aprender a comerciar si quieres seguir vivo.

En 1986 ocurrió uno de los peores accidentes nucleares de la historia. El reactor 4 de la central nuclear de Chernobyl explotó causando una devastación de medidas planetarias. El calor fue tan intenso que para apagar los fuegos se necesitaron nueve días y 5.000 toneladas de arena arrojadas desde helicópteros. Nadie sabe exactamente cuánta gente murió a consecuencia de la radiación. En 2012, 26 años después, en el epicentro del accidente, mercenarios y caza recompensas compiten por recuperar unos extraños objetos radiactivos de origen desconocido, para después venderlos en el mercado negro. Horribles criaturas mutantes deambulan por la Zona. Tú serás un STALKER, una mezcla de agente secreto, paramilitar y explorador. Deberás luchar por sobrevivir en este infierno creado por el hombre mientras intentas descubrir la verdad oculta tras el siniestro pasado de Chernobyl. Tu futuro cercano no augura nada bueno.



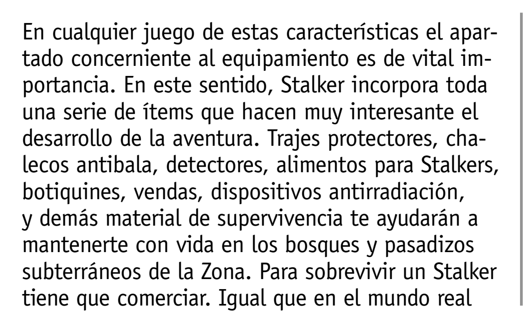
Lo que te vas a encontrar

Lo primero que llama la atención es la completa libertad de juego de la que se dispone. En Stalker puedes elegir cómo jugar ya que aparecerá ante ti un inmenso territorio poblado de criaturas diversas y al que afectan leyes extrañas que desafían todo lo que hayas podido ver hasta el momento. Desde este punto de vista recuerda bastante a otros títulos de la saga The Elder Scrolls, como Oblivion o Morrowind en los que la libertad de movimientos es casi total pudiendo explorar el mundo a tu antojo o interactuar de la manera que te parezca conveniente con casi todos los demás personajes. En Stalker se comienza el juego con un equipamiento mínimo y con diferentes misiones llenas de misterio. Puedes elegir tu destino: dónde explorar, cuándo luchar y cuándo huir. La jugabilidad reaccionará a tu estilo de juego, es decir, puedes urdir silenciosas emboscadas al más puro estilo Ghost Recon, avanzar ligero de gatillo como en Doom o dedicarte a explorar y comerciar con otros personajes como en un juego de Roll. El estilo de juego lo marcas tú y nunca jugarás dos veces la misma partida.

Otro de los aspectos a destacar es el dinamismo del los escenarios. Nunca sabes lo que te espera a la vuelta de la esquina. Podría haber un campamento de Stalkers amigables, una guarida de monstruos, un francotirador, un compañero herido o una criatura mutante vagabundeando. El mundo está vivo y los acontecimientos se suceden independientemente de tus acciones. Debes elegir si ser un mero espectador o un participante activo. La vida artificial está controlada por un revolucionario sistema de simulación que controla todos los personajes del juego y todos los acontecimientos de la zona. Más de 1.000 Stalkers se ocupan de sus asuntos, cumplen sus tareas, exploran la zona, entran en combate, descansan o comen. Los monstruos se agrupan de forma inteligente para atacar campamentos humanos o para luchar entre sí. El sistema de vida artificial se ocupa de ello creando acontecimientos de fondo y generando misiones aleatorias y tramas secundarias.

El realismo es uno de los puntos fuertes del juego. Los desarrolladores visitaron en varias ocasiones los alrededores de Chernobyl para poder recrear lo más fielmente posible los diferentes escenarios. Los gráficos están muy bien conseguidos y la sensación de inmersión está ampliamente lograda. Mientras aprendes a vivir en la Zona, el tiempo va fluyendo. Las noches siguen a los días y el tiempo soleado da paso a cielos tormentosos. Como nunca antes el momento del día afecta a la jugabilidad: tú y los demás moradores del juego tendréis poca visibilidad por la noche, las criaturas nocturnas se esconderán durante el día, y la lluvia y el viento afectarán al desarrollo del juego.

1 El comercio, equipamiento y armas



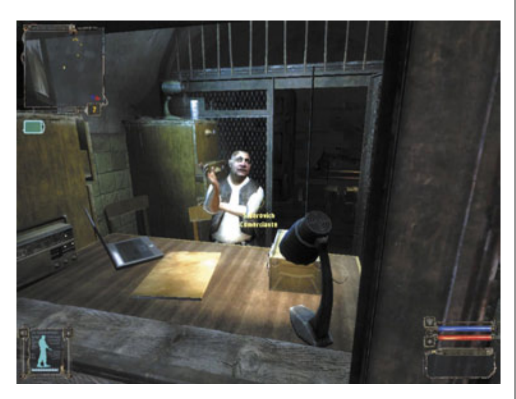
En cualquier juego de estas características el apartado concerniente al equipamiento es de vital importancia. En este sentido, Stalker incorpora toda una serie de ítems que hacen muy interesante el desarrollo de la aventura. Trajes protectores, chalecos antibala, detectores, alimentos para Stalkers, botiquines, vendas, dispositivos antirradiación, y demás material de supervivencia te ayudarán a mantenerte con vida en los bosques y pasadizos subterráneos de la Zona. Para sobrevivir un Stalker tiene que comerciar. Igual que en el mundo real puedes comprar, vender o intercambiar todo lo que necesites, desde munición a artefactos. La moneda de pago son los rublos soviéticos y se pueden cerrar tratos con el ejército, con científicos, traficantes y otros jugadores.



1.1 El equipamiento es el secreto de la supervivencia

Además de las armas, Stalker incorpora una serie de objetos que conforman el equipamiento de tu

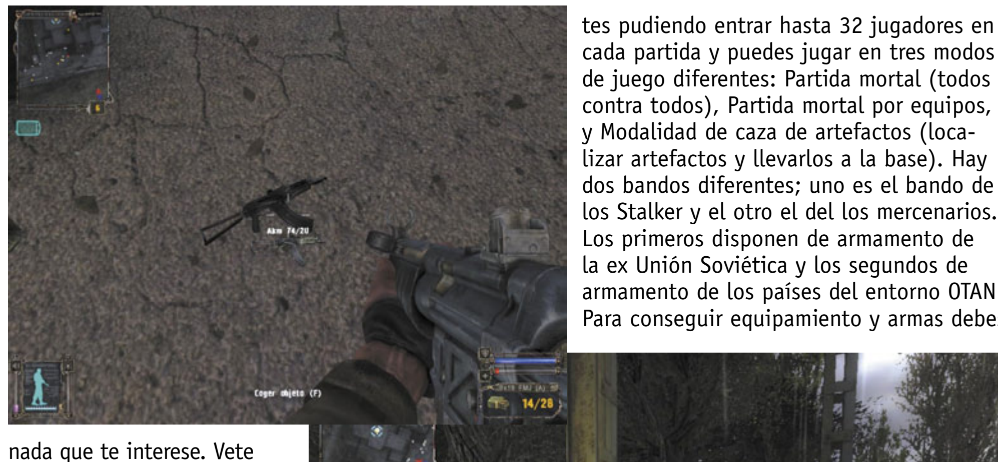
personaje. Al comienzo de la partida llevas un uniforme de batalla y unos prismáticos que serán extremadamente útiles durante toda la partida aunque no suficientes. Para hacerte con nuevo equipamiento es necesario comerciar. Para hacerlo debes acercarte a un PNJ (personaje no jugable) y entablar una conversación pulsando la tecla **F** de acción. Cuando vayas a dirigirte a un PNJ hay un código de conducta que es recomendable respetar: cuando encuentres un Stalker veterano primero debes intercambiar saludos, después acceder a desarmarte y luego acercarte lentamente para empezar a negociar. En general, siempre que



vayas a acercarte a un PNJ acuérdate de enfundar tu arma. Si no lo haces podrás ver cómo reaccionan negativamente, podrán no hablar contigo, te apuntarán con su arma etc. Comerciando con otros personajes será posible comprar multitud de actualizaciones o mejoras para tus armas. Hay una serie de utensilios que son de vital importancia. Uno de los indispensables es el silenciador, tanto de pistola como de fusil semiautomático. Para acciones de asalto es fundamental ya que en Stalker el nivel de ruido realizado es relevante en el desarrollo del juego por lo que siempre debes evitar ser oído. Otros equipamientos importantes son los chalecos de protección radiactiva y los dispositivos para restablecer tu salud. Vendas y botiquines son esenciales y siempre debes asegurarte de que dispones de alguno. Por último, debes comerciar para mejorar tus armas, obtener municiones, dispositivos lanzagranadas y mirillas de visión nocturna (indispensables).

1.2 Consigue nuevo armamento

El armamento de partida es un cuchillo y una pistola. Aunque ambos son eficaces en ciertas circunstancias, indudablemente se quedan algo cortos en la mayoría de los casos. Por este motivo, debes hacerte rápidamente con nuevo armamento. Lo mejor será conseguir un fusil semiautomático que va bien en medias y largas distancias.
Al comenzar el juego recibes la primera misión y puedes salir el exterior por primera vez. Necesitarás dinero para poder comerciar y conseguir mejores armas. A partir de ese momento puedes seguir dos estrategias: tratar de resolver la primera misión esperando encontrar dinero o dedicarte a vagabundear en busca de artefactos con los que comerciar hasta que puedas conseguir dinero suficiente para empezar la misión perfectamente armado. Depende de tus gustos, pero ambos métodos son interesantes.
Una vez que tengas el dinero, o los artefactos con los que comerciar debes encontrar a alguien con quien hacerlo. Te encontrarás con multitud de Stalkers pero lo más probable es que no tengan nada que te interese. Vete probando con todos ya que el sistema de juego hace que no haya dos partidas iguales y un PNJ que en una partida anterior no estaba dispuesto a comerciar en esta si lo esté. Mediante el comercio se pueden conseguir multitud de armas como fusiles semiautomáticos, ametralladoras, lanzagranadas, fusiles de francotirador, etc. Las armas se comportan de modo muy realista: las pistolas, los rifles y las ametralladoras disparan con eficacia en función de la trayectoria y de la distancia; también se desgastan y en ocasiones pueden llegar a no funcionar correctamente.



1.3 Equipamiento en modo multijugador

Stalker incorpora un sistema multijugador mediante LAN o Internet. Tienes 10 mapas diferentes pudiendo entrar hasta 32 jugadores en cada partida y puedes jugar en tres modos de juego diferentes: Partida mortal (todos contra todos), Partida mortal por equipos, y Modalidad de caza de artefactos (localizar artefactos y llevarlos a la base). Hay dos bandos diferentes; uno es el bando de los Stalker y el otro el del los mercenarios. Los primeros disponen de armamento de la ex Unión Soviética y los segundos de armamento de los países del entorno OTAN. Para conseguir equipamiento y armas debes ir subiendo de nivel. Comenzarás siendo nivel principiante y contarás con armamento básico, pistola, cuchillo y un fusil. Y podrás subir de nivel hasta tres veces: experto, profesional y veterano. Con cada nuevo nivel tendrás acceso a nuevos equipamientos, armas y municiones mejoradas. Subirás de nivel cuantos más enemigos elimines y/o cuantos más objetivos de misión completes.¿Preparado para la aventura?

El motor de juego

El motor de STALKER o motor de rayos X es un potente y moderno motor de Directx 9, único y sin precedentes en muchos aspectos:

RASGO	EFECTO
Renderización DX9	La mejor aplicación para el sombreado diferido que permite crear gran cantidad de fuentes de luz dinámicas con el feedback correcto de luz y material.
Gráficos	Ultrarrealistas con desalinización de más de un millón de polígonos en pantalla. Iluminación día-noche dinámica. Efectos meteorológicos. Compatible con pantalla panorámica.
Escenarios	Vastos espacios abiertos de hasta 4 Km2 y entornos interiores muy detallados.
Imágenes HDR	Shader Model 3.0 Iluminación exterior dinámica, oclusión ambiental, IBL, sol dinámico y sol-sombras.
Efectos	Potente sistema FX. Numerosos efectos post proceso y post renderización.
IA	• Innovador sistema de simulación de vida que controla todos los personajes del juego. Más de 1.000 personajes diferentes. • Sistema de generación de eventos independientes del jugador. • PNJ controlados por la vida artificial. Ciclo vital completo de monstruos, cazan, atacan, descansan, etc. • Los PNJ se mueven libremente. • Los PNJ utilizan planificación para tomar decisiones (planificación orientada a objetivos). • Los PNJ tienen vista y oído realistas.
Física	• Física de muñeco de trapo. • Objetos rompibles, balística, animación de esqueletos, etc. • Ondas explosivas. • Efectos de ruptura en función de las características de los materiales.
Sonido	• Efectos ambientales con motor de efectos 3D. • Compatible con 5.1 Surround Sound.

GTR2

Ajusta los parámetros de tus vehículos

Si cuando te vas a dormir no cuentas ovejitas sino que te entretienes en pensar las revoluciones por minuto que un Ferrari 360 GTC sería capaz de desarrollar en el Gran Premio de Barcelona, con GTR2 y MoTeC i2 Pro podrás conocer todos esos detalles y adaptar tu conducción para llegar el primero.

Has recorrido todos los circuitos de GTR 2 hasta la saciedad. Te conoces todos los trucos, ventajas y defectos de cada uno de los coches. Y sin embargo, cuando conduces contra otros jugadores, al cabo de unos segundos ves cómo desaparecen en el horizonte y no les vuelves a encontrar hasta que llegas a la meta.

Es aquí cuando MoTeC i2 Pro viene al rescate. MoTeC es una compañía Australiana especializada en el diseño y desarrollo de sistemas de adquisición de datos. Sus productos no sólo se usan al más alto nivel en el mundo de la conducción, sino que también se pueden integrar con los mejores simuladores de conducción, como es el caso de GTR2.

Con la información analizada en MoTeC i2 Pro (temperatura, velocidad, aceleración, movimiento), puedes entender de una manera precisa por qué no consigues una velocidad de órdago en una curva determinada, o por qué el vecino te adelanta siempre justo cuando pensabas que ibas a ganar la carrera. Con estos datos en tu poder, puedes modificar parámetros del propio vehículo o adaptar tu conducción de manera que no haya piloto que se te resista. En las próximas páginas te enseñamos a entender la increíble información que puedes conseguir con MoTeC i2 Pro.



1 Los preparativos

1.1 Consigue MoTeC i2 Pro

Así como el primer GTR venía con MoTeC instalado, si intentas acceder a la sección MoTeC desde dentro del propio GTR2, el juego te dará un mensaje de error, informándote de que debes instalar MoTeC i2 Pro antes de poder acceder al mismo. Para ello, puedes descargarte el programa desde la siguiente página web: **software.motec.com.au/release/files/mi2_pro_1.01.0082.exe**.

La instalación es muy sencilla: simplemente haz doble clic en el programa instalador, selecciona el lugar del disco duro donde deseas guardar el programa (no necesita estar guardado dentro de la carpeta de GTR2, sino que puedes escoger cualquier lugar del disco duro), y deja el resto de las opciones del instalador tal y como se encuentran por defecto.

1.2 Preparación de los programas

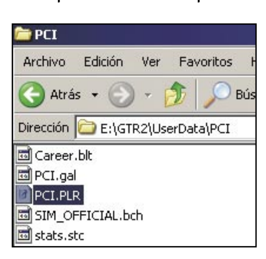
Como MoTeC i2 es un programa independiente de GTR2, es preciso la modificación de una serie de documentos y la creación de nuevas carpetas, de manera que MoTeC i2 y GTR2 sean capaces de comunicarse entre sí. Antes de nada, fíjate que se han guardado los programas y carpetas básicas. Es muy importante para el correcto funcionamiento de MoTeC i2 saber exactamente dónde se ha realizado la instalación de cada programa. Como puedes comprobar, el juego se ha instalado en una partición específica para juegos (**E:/GTR2**); MoTeC i2 se ha instalado en la partición donde se encuentra el sistema operativo (**D:/Archivos de programa/MoTeC**).



Finalmente, el propio programa instalador de MoTeC i2 ha creado de manera automática la carpeta **C:/MoTeC/Logged Data**. Independientemente de donde instalas GTR2 o MoTeC i2, la carpeta **MoTeC/Logged Data** se instalará en la unidad **C:**. Esto quiere decir que si debido a la configuración de tu ordenador no dispones de una unidad **C:**, MoTeC i2 no podrá ser instalado.

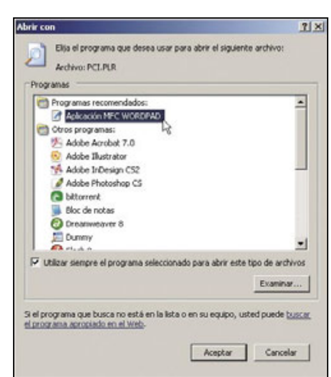
Teniendo en cuenta toda esta información, ha llegado el momento de crear un vínculo entre GTR2 y MoTeC i2. Para ello, entra en la carpeta donde tienes instalado el juego (en este caso, **E:/GTR2**) y haz doble clic sobre la carpeta

UserData. Si has jugado con anterioridad, en su interior debería haber una carpeta con el nombre que has usado para tu perfil (en este caso **PCI**), dentro de la cual encontrarás un documento con el nombre **PCI.PLR**.

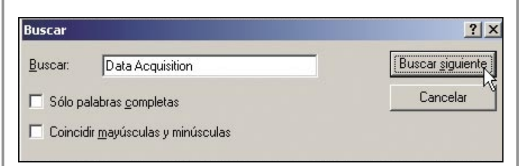


Los documentos **.plr** contienen toda la información relacionada con tu perfil. Aunque estos son creados de manera automática cuando creas un perfil en GTR2, también puedes modificarlos manualmente con ayuda de Wordpad o el Bloc de Notas de Windows. Para ello, haz clic sobre **PCI.PLR** con el botón derecho del ratón, selecciona **Abrir con** y de la lista disponible de programas selecciona **Aplicación MFC WORDPAD**, asegurándote de que la casilla **Utilizar siempre el programa seleccionado** está marcada. Pulsa **Aceptar**.

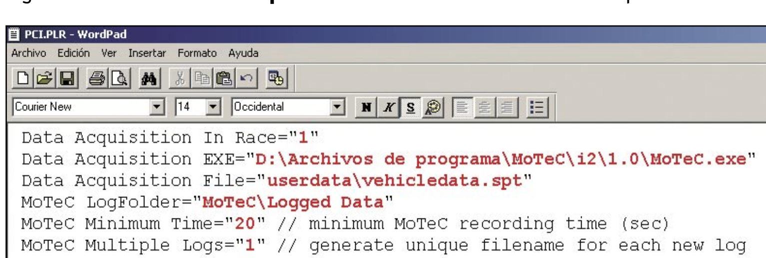
Una vez abierto **PCI.PLR** aparecerá ante ti un enorme listado conteniendo todas y cada una de las variables relacionadas con tu perfil. Es muy importante no borrar o modificar absolutamente nada si no estás seguro de lo que estás haciendo. Añadir un simple espacio en el lugar incorrecto puede dejar completamente inservible el perfil que has estado usando hasta la fecha. De hecho, es importante hacer una copia de seguridad de tu perfil siempre que creas que vas a trastear con sus variables. La información que necesitas modificar se encuentra casi arriba del todo del listado. La mejor manera de acceder al bloque que buscas es usar la herramienta de búsqueda: pulsa **Ctrl + B**, escribe las palabras **Data Acquisition** y pulsa **Buscar siguiente**.



El primer valor que debes modificar es **Data Acquisition In Race**, cuyo valor por defecto es "0",



y que debe ser "1" para que el juego comience a recolectar información cuando estás en medio de una carrera. Para ello, cambia el valor de la siguiente manera: **Data Acquisition In Race="1"**.



A continuación, debes indicar en tu perfil dónde está guardado el ejecutable MoTeC.exe. Si has instalado todos los programas en tu unidad C:/, es muy probable que no tengas que cambiar esta línea. Sin embargo, en este caso se ha instalado MoTeC en la unidad **D:/**. La dirección exacta del ejecutable es **D:\Archivos de programa\MoTeC\i2\1.0\MoTeC.exe**. Así pues, cambia la línea **Data Acquisition EXE** por: **Data Acquisition EXE="D:\Archivos de programa\MoTeC\i2\1.0\MoTeC.exe"**. Asegúrate de que las líneas contienen las variables que puedes ver en el cuadro de texto que se encuentra más abajo en esta misma página. Estas cuatro líneas deberían ser idénticas independientemente de la configuración usada, ya que no dependen del lugar donde has instalado los programas. Así pues, si has seguido correctamente estas instrucciones, las variables deberían aparecer de la siguiente manera en tu documento **PLR**.

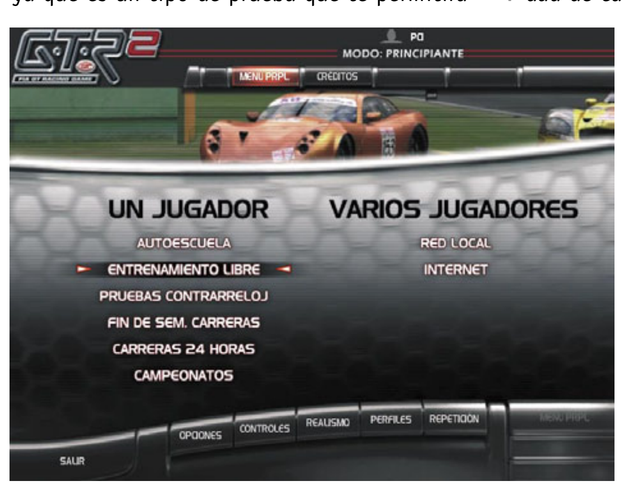
Guarda los cambios, y sal de **PCI.PLR**. Ya sólo te queda crear una carpeta para poder analizar la información generada en GTR2 con MoTeC i2. Ve a la carpeta donde has instalado GTR2 (**E:/GTR2**), y crea en su interior una nueva carpeta con el nombre **MoTeC**. Entra en la carpeta recién creada y crea una nueva con el nombre **Logged Data**. Así pues, deberías tener una serie de directorios con la siguiente dirección: **E:\GTR2\MoTeC\Logged Data**. Esta carpeta será la que sirva de puente entre GTR2 y MoTeC i2, ya que es aquí donde a partir de ahora, toda la información relacionada con cada vuelta realizada en un circuito de GTR2 será almacenada.

```
Data Acquisition File="userdata\vehicledata.spt"
MoTeC LogFolder="MoTeC\Logged Data"
MoTeC Minimum Time="20" // minimum MoTeC recording time (sec)
MoTeC Multiple Logs="1" // generate unique filename for each new log
```

2 Analiza la información

2.1 Tu primer proyecto

Después de superar toda la parte técnica ha llegado el momento de divertirse un poco. Entra en GTR2, y después de superar los vídeos de presentación, selecciona **Entrenamiento libre**, ya que es un tipo de prueba que te permitirá dar tantas vueltas como te de la gana, sin otros coches de los que preocuparte, lo que es ideal para analizar información relacionada con tu actuación personal. A continuación, elige el circuito y el coche que desees. En este caso se ha escogido el GP de Barcelona y un Ferrari 360 GTC, lo cual garantiza una buena cantidad de caballos desbocados en un escenario conocido. Pulsa la tecla **Continuar** a la derecha de la pantalla, con lo cual la carga de tu vehículo y del GP de Barcelona comenzará. Una vez la carga se haya realizado aparecerá la pantalla principal, desde donde puedes seleccionar las vistas, nivel de realismo, controles...



También desde esta pantalla puedes acceder directamente a MoTeC i2. Fíjate en el botón MoTeC en la parte superior derecha de la pantalla y haz clic sobre el mismo, GTR2 se minimizará y MoTeC i2 se iniciará automáticamente. Sin embargo, no lo hagas todavía, ya que GTR 2 no ha generado aún ningún tipo de información analizable desde MoTeC i2.

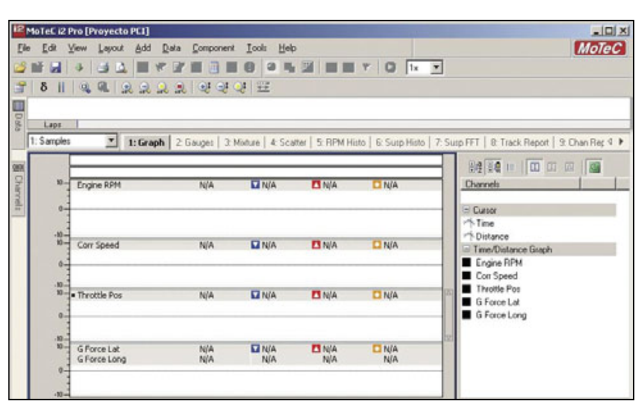


Después de seleccionar los niveles de realismo, controles y otros factores que afecten a la conducción pulsa sobre el botón **Pilotar**, en la zona derecha inferior de la pantalla, y deja que GTR2 te saque tranquilamente de los boxes. Cuando llegues a la altura de los semáforos pulsa el acelerador al máximo. GTR2 está ahora recabando información acerca de tu conducción, así que ve a por todas. Una vez hayas realizado unas cuantas vueltas (puedes limitarte a una, aunque es mejor tener

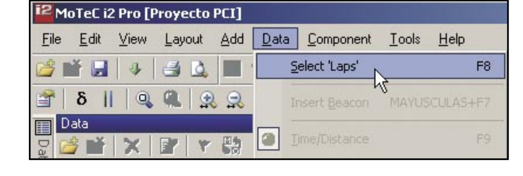




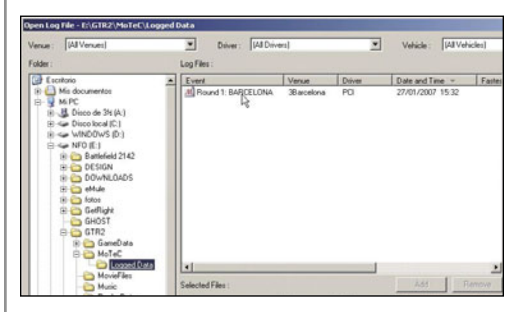
más información), pulsa la tecla **Esc.**, selecciona **Volver al garaje** y una vez allí, pulsa el botón MoTeC. GTR2 se minimizará y el programa **MoTeC** i2 se iniciará de manera automática.
Si no has creado un proyecto con anterioridad, lo primero que aparecerá al abrir MoTeC i2 será un asistente para la creación de proyectos. Los proyectos son los archivos que el programa usa para guardar toda la información generada exteriormente, en este caso, la información generada en GTR2. En la primera ventana del asistente, haz clic sobre **Siguiente**. En la ventana suguiente puedes seleccionar entre cuatro tipos de perfil diferentes: **Circuit**, **Drag**, **Engine** y **Rally**. Selecciona **Circuit** y pulsa **Siguiente**.
El último paso es escoger un nombre para tu proyecto. Escribe en el campo **Project name** el nombre que desees dar a tu proyecto (en este caso hemos escogido **Proyecto PCI**) y pulsa siguiente. Finalmente, en la última ventana aparecerá un sumario de toda la información introducida: nombre del proyecto, lugar del disco duro donde este será guardado, etc. Pulsa el botón **Finalizar** y la pantalla principal de MoTeC i2 aparecerá por fin. Como puedes comprobar, aún no hay ningún tipo de información que puedas analizar.



La razón de esto es que debes abrir el documento con los datos generados desde GTR2 que por defecto se guardan en la carpeta que has creado con anterioridad, **E:\GTR2\MoTeC\Logged Data**. Puedes acceder a esta información directamente si haces doble clic sobre el fichero **PCI15-32_01-27-07.ld** que se ha generado automáticamente dentro de **Logged Data**. Lo cierto es que es importante acostumbrarse a usar las herramientas propias de MoTeC i2. Para ello, ve al menú **Data**, **Select 'Laps'**, con lo que a mano izquierda de la



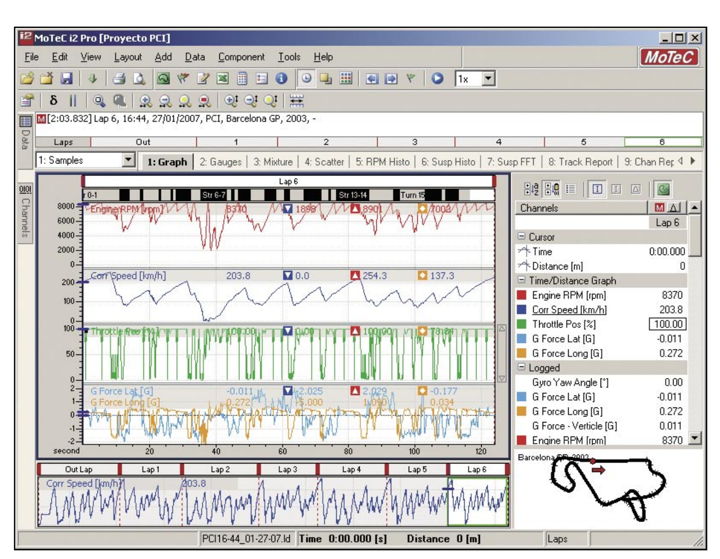
pantalla aparecerá una nueva columna, llamada **Data**.
Fíjate que en la parte superior de la columna **Data** aparece una pequeña barra de herramientas con iconos estándar de Windows. Haz clic sobre el primero (el que tiene forma de carpeta), con lo que aparecerá un nuevo cuadro de diálogo, desde el cual puedes seleccionar **logs** o ficheros de información que pueden ser entendidos por MoTeC i2. Con la ayuda del navegador a mano izquierda del cuadro de diálogo, busca la carpeta donde GTR2 ha guardado la información y que en este caso es **E:\GTR2\MoTeC\Logged Data**, aunque esto dependerá de dónde hayas realizado la instalación de GTR2.
Como podrás comprobar, una vez que has hecho



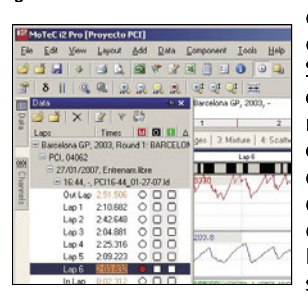
clic en **Logged Data**, en la sección **Log Files** aparece información acerca de la vuelta que has realizado en GTR2. La columna **Event** te informa acerca del tipo de competición realizada, **Venue** te indica el circuito en el que has corrido, **Driver** el conductor que ha realizado la prueba, etc. Puedes acceder a información más detallada haciendo un simple clic sobre el **log**, con lo que a mano derecha de la pantalla (en la sección **Details**) aparecerá un listado donde además se incluye el tipo de vehículo utilizado, la fecha y hora de la prueba, etc.
Una vez seleccionado el **log**, pulsa sobre el botón **Open**, con lo cual MoTeC i2 cargará todos los datos generados desde GTR2 y una serie de gráficas aparecerán en la pantalla principal del programa. Ha llegado el momento de comenzar a analizar las vueltas de una manera científica; y como cualquier aficionado a GTR2 podrá comprobar a simple vista.

2.2 Gráficas

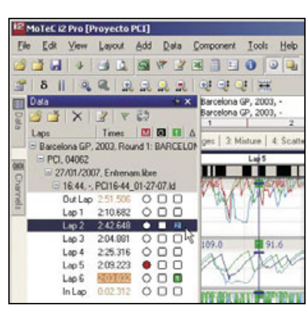
El listado de elementos que pueden ser analizados con MoTeC i2 es francamente abrumador. Sin embargo, se encuentran varias herramientas en MoTeC i2 que sí te pueden dar interesante información acerca de tu conducción.
Por ejemplo, ve al menú **Data**, **Select 'Laps'**, se abre la columna **Data**, comprueba cómo en vez de estar vacía, la columna incluye ahora información acerca de las vueltas que has realizado. Comprueba cómo el tiempo más rápido (y que por desgracia no ha sido demasiado espectacular) tiene un fondo de color naranja.



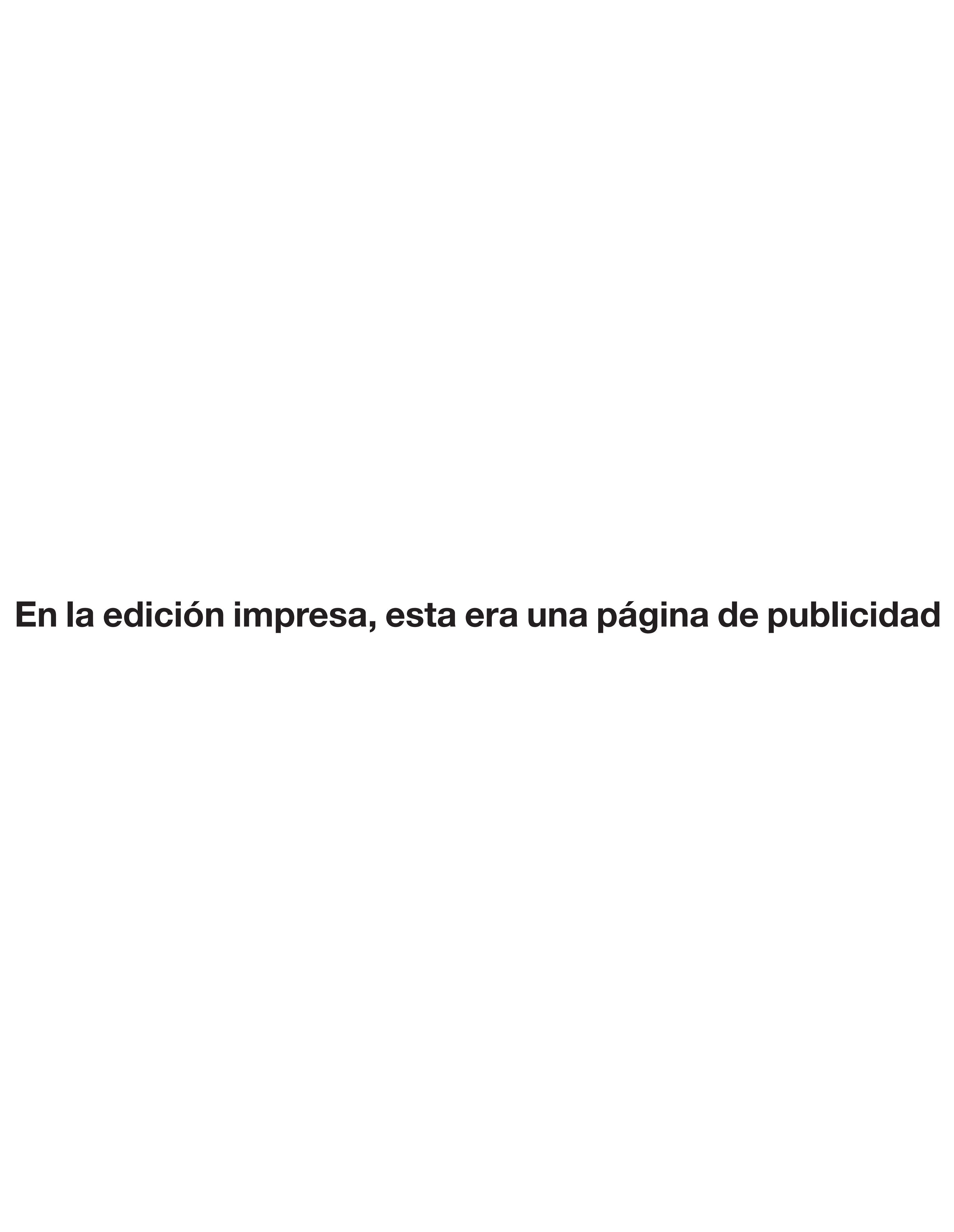
Las gráficas que aparecen a la derecha de la pantalla contienen información acerca de cada una de las vueltas. Así pues, si haces clic sobre cualquiera de las vueltas, las gráficas de la derecha cambiarán. Teóricamente hablando, la vuelta más rápida es la que debería haber generado unas gráficas más decentes. Haz clic sobre la vuelta con el fondo de color naranja.

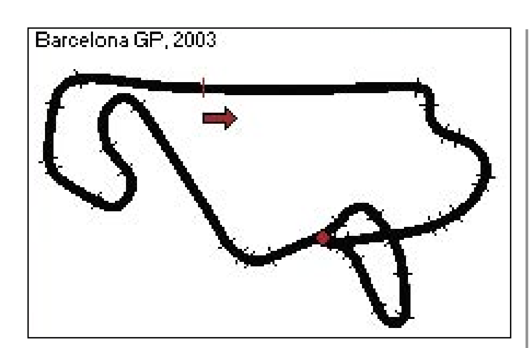


Si lo que deseas es comparar información generada en dos vueltas, deberás seleccionar dos vueltas en la columna **Data**. Para ello, haz clic sobre los pequeños recuadros más a la derecha de cada una de las vueltas. En este artículo hemos escogido la vuelta más rápida como primera opción, y la carrera más lenta (exceptuando la de salida) como segunda opción, mostrando los números **1** y **2** en color verde y azul, respectivamente.
Fíjate que, al seleccionar dos vueltas, las gráficas de la derecha de la pantalla se mostrarán gráficas correspondientes a las dos vueltas: línea verde para la vuelta rápida, línea azul para la vuelta rápida. Aunque puedes seleccionar varias vueltas al mismo tiempo, lo mejor es limitarte a dos o tres, ya que si añades demasiadas vueltas, la información en pantalla se vuelve confusa.

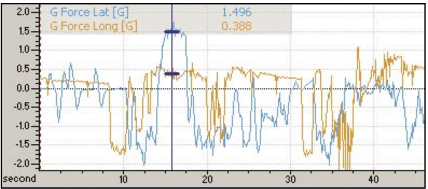


Una de las maneras más sencillas para comenzar a entender la información que aparece en pantalla es manteniendo el botón izquierdo del ratón pulsado sobre una de las gráficas, y arrastrar el ratón de izquierda a derecha de la ventana. Como puedes comprobar, los datos en la columna derecha de la pantalla varían constantemente mientras desplazas el cursor. Para entender estos elementos de una manera más coherente puedes observar al mismo tiempo la representación del circuito GP de Barcelona, que muestra un pequeño círculo rojo mostrando la posición del coche en todo momento.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Las cuatro gráficas que aparecen a la izquierda de la ventana muestran cuatro de los grupos de datos más importantes que puedes analizar en un circuito. La gráfica superior (**Engine RPM**) te muestra las revoluciones por minuto en cualquier posición del circuito. La segunda gráfica se centra en la velocidad. Puedes comprobar cómo los picos se corresponden con las zonas más rectas del circuito y cuando la gráfica cae en picado es porque el coche se acerca a una curva porque el coche se empotró de lleno en un muro. Este detalle se puede comprender más claramente si te fijas en el campo **Corr Speed (Km/h)** que muestra una ilustrativa cifra de 0.0 kilómetros por hora. Todo un récord.
La tercera gráfica te da información acerca de cómo estabas "pisando" (en este caso, pulsando) el acelerador, en porcentaje. Así pues, una línea plana en la parte superior de la gráfica indica que estabas acelerando al 100%, lo cual se refleja también en la velocidad, mientras que al acercarte a las curvas, la gráfica obviamente baja.
La cuarta y última gráfica es algo más compleja, ya que muestra las fuerzas a las que el coche es sometido bajo los efectos de la aceleración, los frenazos, las curvas, y un largo etc. La línea azul claro **(G Force Lat)** muestra los efectos laterales de la inercia; como puedes comprobar, cuando el coche está en medio de una curva, medio derrapando, medio agarrándose a la carretera con

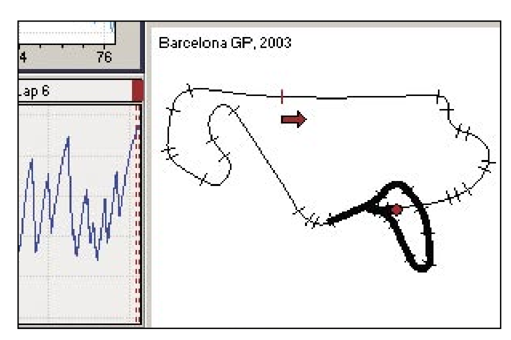


ayuda de un incremento de la aceleración, las fuerzas laterales son altísimas. Por el contrario, la línea anaranjada **(G Force Long)** refleja los efectos de la inercia en los frenazos y acelerones.

3 Otras herramientas

3.1 Zoom

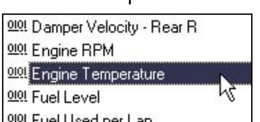
Cuando desees observar la información en detalle deberás usar la herramienta de **Zoom**. Para ello, haz doble clic con el botón izquierdo del ratón sobre la gráfica que quieras aumentar, arrastra el ratón a izquierda o derecha de la pantalla, con lo que un recuadro negro indicando el área sobre la que se aplicará el zoom aparecerá en pantalla y cuando hayas seleccionado el área deseada vuelve a hacer clic con el botón izquierdo del ratón. Cuando desees volver a las dimensiones normales de la gráfica haz clic con el botón derecho del ratón sobre la misma y selecciona **Zoom**, **Horizontal Zoom Default**, o pulsa la tecla **W**. Fíjate



que, mientras tienes una zona de la gráfica seleccionada, el circuito a mano izquierda inferior de la pantalla muestra la zona aumentada con una gruesa línea negra, mientras que el resto del circuito está representado con una línea fina. Esto te ayuda a entender de una manera más visual el efecto del zoom.

3.2 Canales

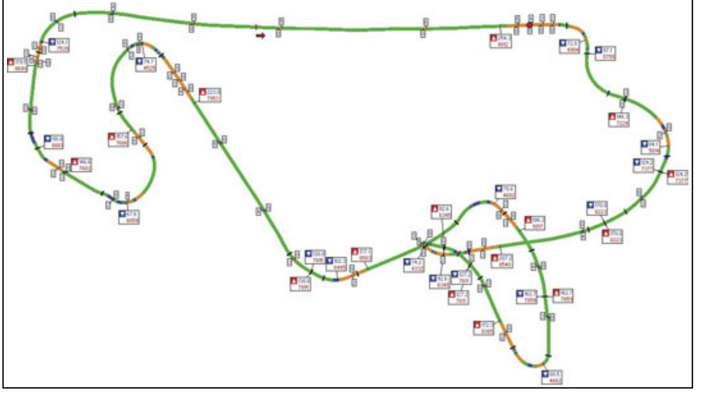
Si eres un fanático de la conducción saber la velocidad o la aceleración de tu vehículo en un punto determinado de la carrera te sabrá a poco. Es por esta razón por la cual puedes añadir más gráficas a las cuatro que aparecen por defecto. De hecho, estas cuatro gráficas son canales, y puedes borrar las que no te interesen pulsando el botón derecho del ratón sobre una de las gráficas, y seleccionando **Active channel**, **Remove channel**. Esto eliminará el canal activo, con lo que tendrás más sitio para añadir los canales que te interesen.
Para añadir más canales sitúa el cursor sobre la pestaña **Channels** a mano izquierda superior de la pantalla con lo que la columna **Channels** aparecerá. Fíjate que el listado de gráficas o canales a seleccionar es enorme, capaces de dar información que va desde los niveles de gasolina



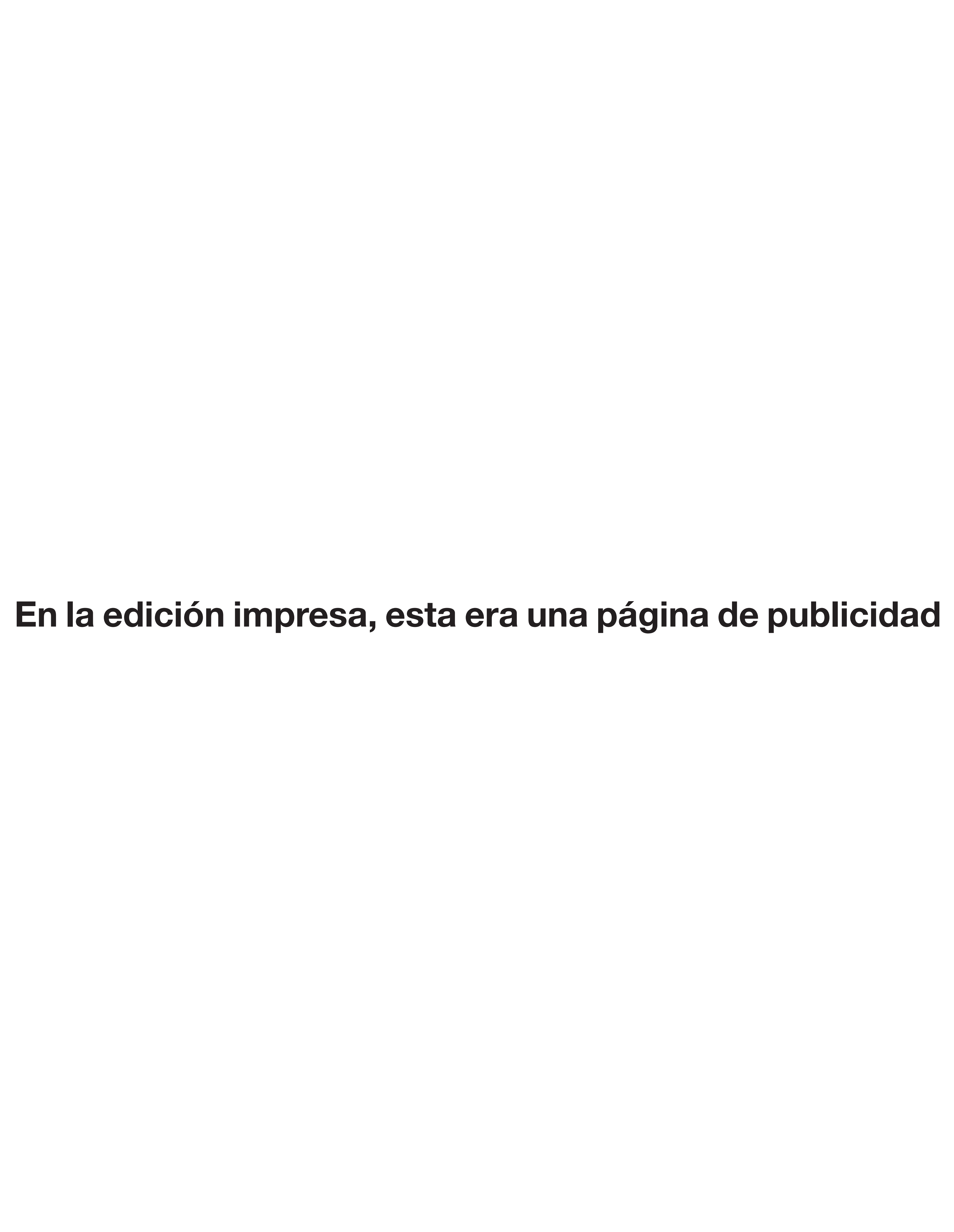
hasta la marcha usada en cada punto del circuito. Para añadir un nuevo canal haz doble clic sobre el canal que quieras abrir, con lo cual una nueva gráfica aparecerá a su derecha. Ten en cuenta que si añades demasiadas gráficas, además de que la información será menos legible, también hay más posibilidades de que el programa no lo resista y se cuelgue. Por ejemplo, se han añadido dos nuevos canales: las marchas usadas a lo largo del circuito y la temperatura del motor.

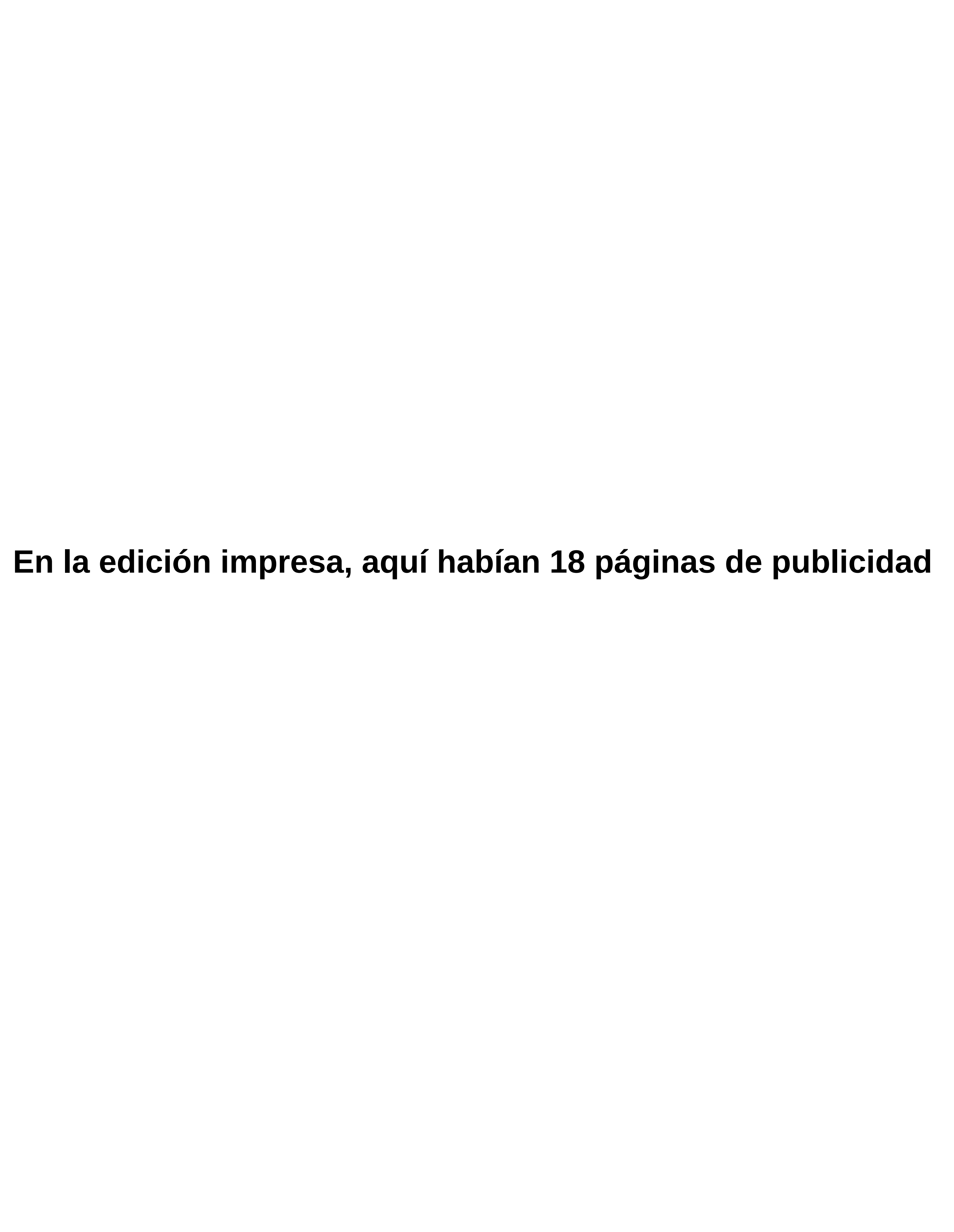
3.3 Otros modos de visualización

Además de las gráficas que suelen ser el elemento de análisis más importante de MoTeC i2 hay otras posibilidades de visualizar la información, alguna de las cuales pueden aportar información muy beneficiosa para tu conducción. Puedes acceder a estos modos de visualización pulsando los botones con fondo gris claro que se encuentran justo encima de las gráficas. Por ejemplo, si pulsas sobre



el botón **8: Track Report** aparecerá una vista del circuito, con colores representando el nivel de aceleración (color verde cuando ésta es superior a un **85%**, gris si es inferior al **15%**, azul si está entre esos dos valores).
Otro modo de visualización interesante es **2: Gauges**, el cual te muestra una representación del tablero de mandos de tu vehículo (velocidad y revoluciones por minuto), así como la posición del "pedal" de aceleración. La ventaja de este modo comparado con el de las gráficas, es que en cierto sentido transmite mucho mejor lo que ha ocurrido exactamente en medio de la carrera.
Una vez has analizado toda la información recogida en GTR2 con MoTeC i2, ¿cuál es el siguiente paso? Básicamente, repetir el mismo proceso hasta la saciedad, intentando analizar información generada en puntos críticos de la carrera. Por ejemplo, si hay una curva determinada del circuito de Barcelona donde tus compañeros aprovechan siempre la ocasión para adelantarte, realiza el circuito en solitario y analiza ese tramo, comparando tus mejores tiempos con los conseguidos en las peores vueltas. Tal vez el problema reside en que comienzas a frenar un segundo antes de lo que debieras, o que cambias las marchas de manera errónea. Sea como fuera, con MoTeC i2 tienes ahora las herramientas necesarias para convertirte en un campeón. ¿A qué estás esperando?


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, aquí habían 18 páginas de publicidad

Anunciantes

Empresa	Página
34 TELECOM	83
ABYSS COMPUTER	269
ACENS	75
ACTIVISION	21
AHTEC	91
ALADDIN	179
AMEN.ES	143
ANAYA MULTIMEDIA	145
ANUNCIARSE EN SHOPPING	271
ARSYS.ES	87
ASUS	59, 61
ATLAS INFORMATICA	259, 261, 263
AVANQUEST	117
AVERMEDIA	171
BEST BUY	119
BIT DEFENDER	57
CANON	13, 15
CODINE	271
COMPRAVENTA ONLINE	256, 257
CONCEPTRONIC	43, 45
C-SYSTEM	151
DATAREC	260
DIODE	275
DYNOS INFORMATICA	63
ECOTRADE	77, 79
EFECTO 2000	270
ENERGY SISTEM	276
EOFERTA.ES	258
EUROPARTS	93
EXTRA AUTOBILD Nº 2	253
FOTOPRIX	121
FX INTERACTIVE	8, 9

Empresa	Página
GRUPO INTERDOMINIOS	264
HEWLETT PACKARD	5
HAUPPAUGE	262
HOBBY CONSOLAS 187	195
HUNDYX	81
KINYO	153
KWORLD	268
LIBRO COMPUTER HOY 36	229
MICRONET	65
MICROSOFT	17, 177
MOVILISTO	272
MR.MICRO	95
MSI	33, 37
NOMINALIA	71
NOVABASE	69
ONRETRIEVAL	27
PANDA SOFTWARE	113
PIENSA SOLUTIONS	101
REPLI CD	262
SAGE SP	105
SAMSUNG	25
SIEMENS-GIGASET	89
SISTEMAS DE IBERTRONICA	267
STRATO	23, 51
TELEFONICA MOVISTAR	19
THQ	2
TOSHIBA	47
TUCANO	129
WIREX	266
WOXTER	273
WWW.CAJASEXTERNAS.COM	265

Contacta con la redacción

Cartas al director	director.pci@axelspringer.es
Cartas a la redacción	cartas.pci@axelspringer.es
Consultorio técnico	consultorio.pci@axelspringer.es
Hardware	hardware.pci@axelspringer.es
Software	software.pci@axelspringer.es
Internet	internet.pci@axelspringer.es
Práctico	practico.pci@axelspringer.es
Juegos	juegos.pci@axelspringer.es

Staff

Director Pío Sierra
Redactora Jefe Mila Lavín
Director de Arte David León

Redacción Isabel Herrera, Carlos Gombau, Noelia Hernández

Jefe de Maquetación José Antonio Cantúa

Maquetación Dioni Juanas, Alicia Polo

PCI LAB
Dirtector Técnico Sebastian Kampmeier
Jefe Técnico Luis Valdés
Ayudantes de Laboratorio Roberto Ordejón, Jaime González, Daniel Salces

Jefe Dpto. Coordinación Susana Herreros
Dpto. Coordinación Helena Real, Eliana Cadena y Victoria Lizcano

Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual, Pablo Blasberg, Roberto Camazón, Chema Antón, Sergio Palacios, Fernando Escudero, Pablo Alba, David Monge, José de Miguel, Manuel Ignacio López, Claudio Sánchez, Miguel Ángel Gombau, Daniel González, Jose Antonio Tovar, Rafael Jordá, Francisco Charte, Gustavo Ricote Carlos Spitzer, Carlos Maseda, Santy Gutiérrez, David Marchal, Sebastián Colorio, Sarai Suárez, Daniel Rodrigo, Juan Luis Chulilla

cartas.pci@axelspringer.es

Edita AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

axel springer

Directora General Mamen Perera

Director de Publicaciones de Informática y Motor Tito Klein
Director de División Tito Klein
Adjunto al Director de División Tim Besser
Secretaria del Director de División Paz de Benito

Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo

Director de Producción Julio Iglesias
Directora de Distribución Virgina Cabezón
Director de Sistemas de la Información Javier del Val

Departamento de Publicidad
Director Comercial José E. Colino
Directora de Publicidad Blanca Sampériz
Publicidad Pilar García, Sergio Calvo
Coordinación Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott (Subdirectora), Ana Aranburu
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 93 492 34 03 / Fax. 93 492 34 06

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Fotógrafo Pablo Abollado

Redacción y Publicidad C/ Los Vascos, 17. 28040 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933

Suscripciones Tel. 902 540 777
Fax: 902 540 111 / suscripcion@axelspringer.es

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
c/ Orense, 12-14, 2ª Planta, Oficinas 2 y 3ª
28020 Madrid. Tel. 914 179 530

Distribuidora para América:
HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3º-2ª
08840 Barcelona, España. Tlf.:934 544 815

Argentina: York Agency, S.A.
México: Pernas y Cía, S.A de C.V.
Venezuela: Distribuidora Continental.
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión RUAN
C/ Francisco Gervás, 12
Alcobendas (Madrid)

Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de

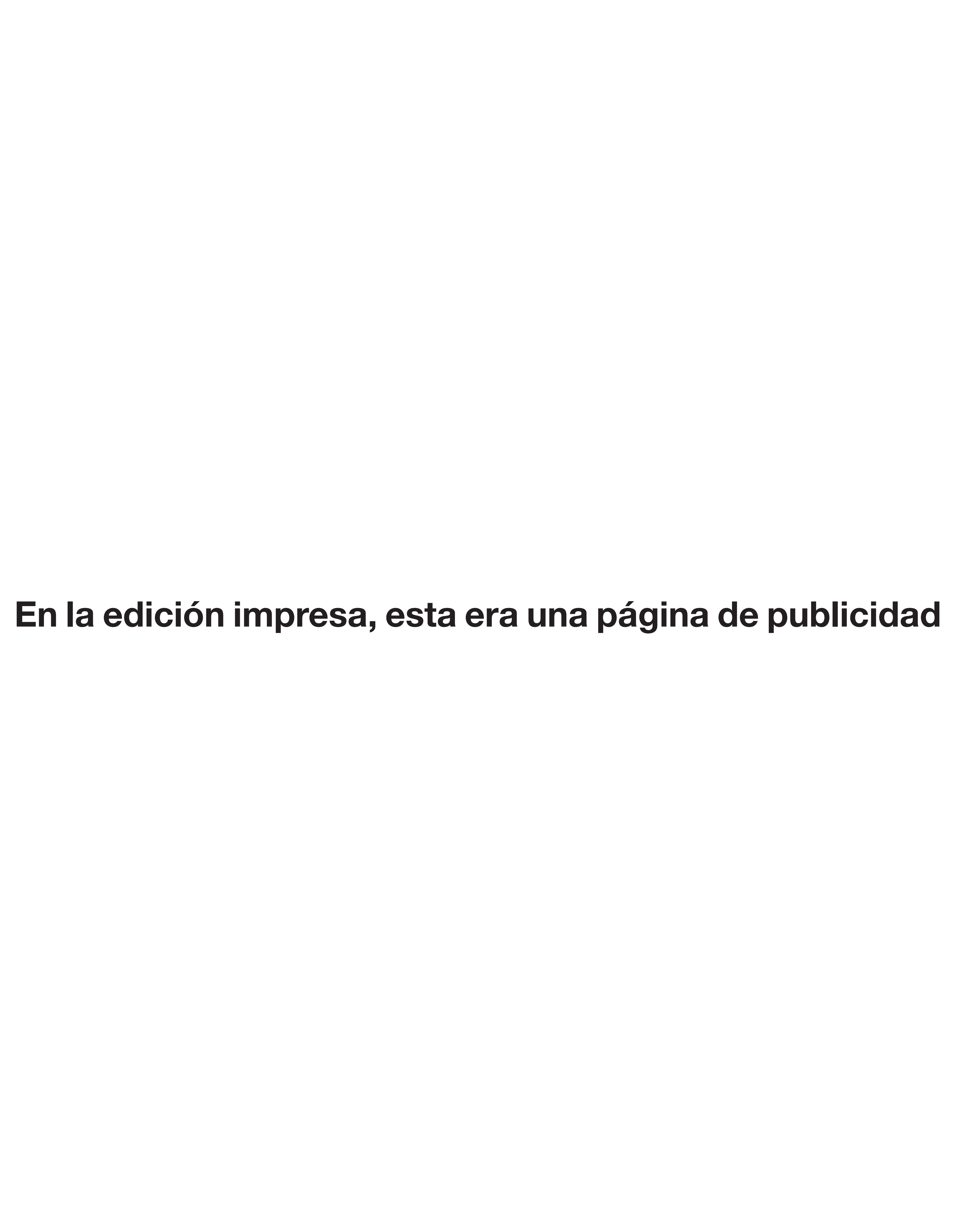


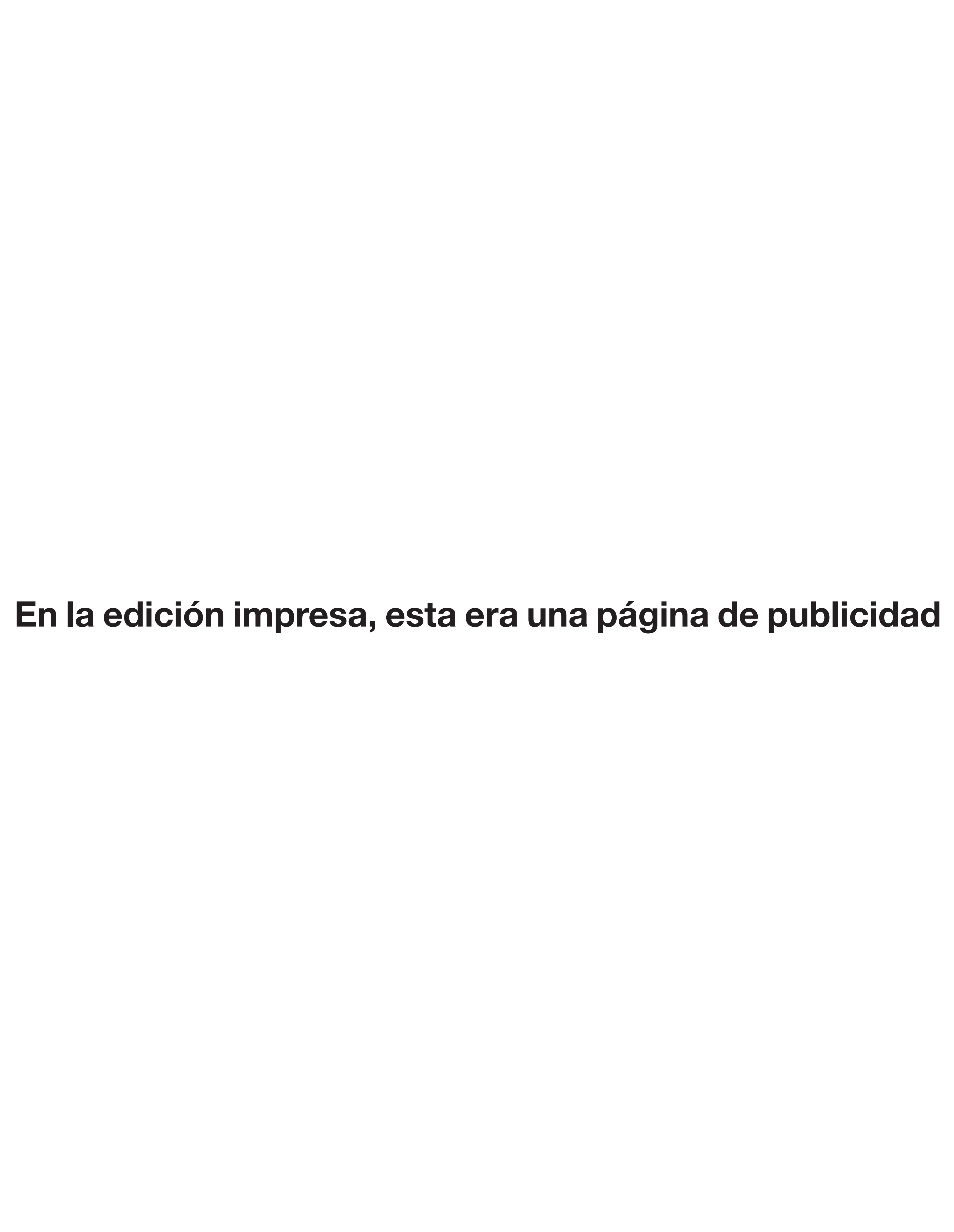
Controlada por

Depósito legal: M-02183-2003

HOBBY PRESS es una marca de AXEL SPRINGER AG

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
06/2007


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad